

Almanaque 1991 del BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

Publicación que edita anualmente el BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO desde 1914 y con la que pretende suministrar un bagaje de conocimientos útiles al común de la gente y, de modo especial, a quienes desarrollan la riqueza agropecuaria de la República.

La publicación de las colaboraciones que incluye, este Almanaque, no implica, necesariamente, que el Banco comporta los puntos de vista en ellas sustentados.

> Edición 40.000 Ejemplares Distribución gratuita - Prohibida la consercialización.

> > Mercedes 1051 Montevideo - Uruguay



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CREADO POR LEY Nº 3935, DE 27 DE DICIEMBRE DE 1911

DIRECTORIO

SR. JULIO C. GRENNO Presidente

DR. ERNESTO J. LORENZO Vice-Presidente

SR. WASHINGTON R. ALFONSO Director

SR. HERMES SILVA
Director
DR. ARSENIO R. BARGO

DR. ARSENIO R. BARGO Director

SECRETARIA LETRADA

DR. JULIO L. SOTO Secretario General Letrado DR. ALCIDES HECTOR PERINI Secretario Letrado

DR. JORGE DOTTA Pro-Secretario Letrado

ADMINISTRACION

DR. GUSTAVO PENADES Gerente General

SR. WILSON J. ITTE Primer Sub-Gerente General

SR. JAVIER MARTINCORENA Sub-Gerente General

> CR. WALTER PIN Sub-Gerente General

SR, JULIO VAZQUEZ VILA Sub-Gerente General

SR, WASHINGTON NICOLAZZI Director del Dpto. Sistemas SR. ENIO A. FERNANDEZ Sub-Gerente General

SR. CARLOS J. OLIVENCIA Sub-Gerente General

> SR. HORACIO POGGI Sub-Gerente General

DR. ALFREDO CAMBON Asesor Letrado Director Pte. Sala de Abogados

SR. CARLOS LLOFRIU
Actuario General



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CREADO POR LEY Nº 3935, DE 27 DE DICIEMBRE DE 1911

GERENTES

Sr. Luis A. ARENARES

Sr. Julio César COLINET

Sr. Walter M. CORTIO

Sr. Juan Antonio LABAT

Sr. Juan C. MINHONDO

Sr. Bruno MOLINARI

Sr. Washington PEREZ IGLESIAS

Sra. Leda POLVARINI de FONTAN

Sr. Walter E. PUIME

Sr. Francisco RAMON

Sr. Daniel M. ROBATTO

Sr. Alberto T. SILVA

Sra. Nelly CHACON de SCARPA Теготего

Dr. Hector BERRO Asesor Ldo. Jefe Contencioso

Cr. Mario GARCIA LOVELLE Gerente Contador

St. Jorge ESTOMBA Gerente Actuario

Ing. Agr. Alejandro ISOLA Ing. Agr. Director

> Arg. Raul LAMAS Arquitecto Director

CENTRAL DE SERVICIOS MEDICOS

Gerente

Sr. Domingo COSSATTI Dra. Ana VISCHI de BARRAGAN Director Tecnico

> Dr. Bernardo SZAFER Director Técnico

1911 1991



n las postrimerías de 1911, nació el Banco de Seguros del Estado. A partir de allí, se fue desarrollando con el país, viviendo todas sus vicisitudes, atravesando etapas dificiles del quehacer nacional, reflejando en su acción una realidad comunitaria que lo hizo crecer lentamente, pero a un ritmo firme y sostenído.

Y el Banco, y el Gruguay todo, fueron completando desde aquella época pretérita, sus perfiles característicos, en acción paralela y mancomunada. Se desarrollaron enfrentando un mundo cada vez más desafiante, más complejo, más tecnificado, con ansias de cumplir de una forma cada vez más veloz con su destino, de hacer un hoy de su mañana. Y en esa gestión que, arrancando de una época oscura y vacilante, fue transformando al Uruguay todo, en uno de los faros más encumbrados de América, ejemplo por su desarrollo cultural o democrático, —que es lo mismo—nuestro Banco de Seguros se constituyó en uno de los pilares más firmes de nuestra fortaleza social y económica.

Contribuyendo al desarrollo social del país, a través de una sostenida y creciente campaña educativa en materia de prevención. Enseñando a la comunidad como





prevenir y evitar en lo posible los infortunlos que acechan su bienestar, realizando continuas campañas, dictando cursos, asesorando empresas, en fin, marcando con su presencia una gestión de permanente atención en esta área.

Y también lo hace en el campo económico, porque los seguros son sin duda uno de los polos de desarrollo más importantes con que cuentan las economias. Contribuyendo a crear una plaza absolutamente sana, el Banco de Seguros le dio la certeza

y la seguridad de una acción reparadora ajustada y efectiva.

Naturalmente la gestión del Banco no ha terminado. El futuro lo enfrenta a verdaderos desafíos, que sabrá sortear con la colaboración de todos. Tomando la conducción de lo que será el Banco de mañana, el Directorio está impulsando su acción en varios sentidos. Por un lado, optimizando sus productos, tratando de atender mejor a la comunidad, sobre todo a aquella que trabaja en el Interior de la República. Por el otro, tratando de superar el servicio que se brinda por medio de nuestras Sucursales y de nuestras Agencias en la búsqueda de capacitar mejor al funcionario optimizando el servicio al cliente. Y en este propósito de mejor atención se inscriben las salidas al Interior del País que está realizando el Directorio en pleno, acompañado con las máximas autoridades de la Administración, oportunidades en las que se reciben directamente los planteamientos de los interesados.

Al mismo tiempo, es su aspiración, y ya ha comenzado a concretarse, mejorar más aún las distintas prestaciones a su cargo, y especialmente en la referida a los

servicios médicos.

En fin: una serie de propósitos están en marcha. El Banco se enfrenta a su destino buscando superarse a sí mismo. 1991 lo encuentra pues en una etapa de desarrollo, enfrentando desafíos de cambios, como los que tiene todo el país, obligado a superarse, a salvar todos los obstáculos en la búsqueda de un horizonte venturoso. Envueltos en una misma bandera, el Úruguay y el Banco de Seguros habrán de proseguir la marcha buscando ser cada día más poderosos, más eficientes, más seguros.

Año 1991

ENERC)						FEBRE	RO					
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	М	J	V	S
		1	2	3	4	5						1	2
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
27	28	29	30	31	20	20	24	25	26	27	28	22	20
MARZO)			_			ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	М	J	V	S
					1	2		1	2	3	4	5	6
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
24 31	25	26	27	28	29	30	28	29	30	44	20	20	£. (
MAYO			_		_	_	JUNIO		_		_	_	-
D	L	M	М	J	V	s	D	Ł	М	М	J	V	5
			1	2	3	4							1
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
26	27	28	29	30	31		230	24	25	26	27	28	29
JULIO							AGOST	0					
D	L	M	M	J	V	S	D	L	М	М	J	V	S
	1	2	3	4	5	6					1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
28	29	30	31	25	20	21	25	26	27	28	29	30	31
			-	_	_					20	20	00	01
SETIEN	_	_	_				OCTUB				_		_
D	L	М	M	7	V	S	D	L	M	М	4	V	S
1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
29	30						27	28	29	30	31		
NOVIE	UBR	E					DICIEM	BRE					
D	L	М	M	J	V	S	D	L	М	М	7	٧	S
					1	2	1	2	3	4	5	6	7
3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31				
E-7		-0					2.0	00	91				



1º/I/1829
Enarhotomiexio del primer Pahanios del Estado Oricasial so el Caliddo de Montevideo 1º/I/1730 Institución del primer Cabildo de Montevideo 9/I/1875 Hacimicalis de Julio Herrora y Reissia 17/I/1875 Nacimicalo de Flacencia Sánchar



1er. MES - 31 DIAS

ENERO 1991

FECHAS	Sal, Pta.	Lunas	Santoral
1 M	05.34 - 20.02	AÑO NUEVO	SANTA MARIA, MADRE DE DIOS
2 M	05.35 - 20.02		San Basilio y San Gregorio Nacianceno Obs. y Doct. Memoria
3 J	05.36 - 20.02		Santa Genoveva, Virgen
4 V	05.37 - 20.03		San Rigoberto
5 S	05.37 - 20.03		San Simeon Estinta y Santa Emiliana
6 D	05.38 - 20.03	DIA DE REYES	EPIFANIA DEL SEÑOR - FIBSTA
7 L	05.39 - 20.03	€ C.M. 15.35	San Severino, San Raimundo de Peñafort, Poro., S. Luciano, Mártir
8 M	05.40 - 20.03		San Erardo
9 M	05.41 - 20.03		San Eulogio, Poro , Mar. San Julián
10 J	05.42 - 20.03		San Nicanor, Mártir; San Guillermo, Ob.
11 V	05.43 - 20.03		San Alejandro, Ob. Marti; San Martin de León
12 S	05.44 - 20.03		San Arcadio, Santa Tatiana, San Nazario
13 D	05.45 - 20.02		BAUTISMO DEL SEÑOR - Fiesta San Hilario, Ob. y Doct.
14 L	05.46 - 20.02		San Félix, Poro., San Fulgencio, Doct
15 M	05.47 - 20.02	₾ L.N. 20,50	Santos Pablo y Mauro Abt.
16 M	05.48 - 20.02		San Marcelo I, Papa, San Ticiano
17 J	05.49 - 20.01		San Antonio, Abad
18 V	05.50 - 20.04		Santa Prisca
19 s	05.51 - 20.01		San Mario, San Canulo, Mari
20 D	05.52 - 20.00		2dg Domingo Tiempo Ordinario - Santos Fabian y Sebastián
21 L	05.53 - 20.00		Santa Inès, Virgen y Mártir
22 M	05.54 - 19.59		San Vicente, Diácono y Mártir
23 M	05.56 - 19.59	€ C.C. 11.21	San Clemente y San Ikdefonso, Obs
24 J	05.56 - 19.58		San Francisco de Sales, Ob. y Doct.
25 V	05.57 - 49.58		Conversión de San Pablo Apóstol - Fiesta
26 S	05.58 - 19.57		Santos Timoteo y Tito. Obs.
27 D	05.59 - 19.56		3er, Domingo - Tiempo Ordinario
28 L	06.00 - 19.56		Santo Tomás de Aquino, Poro, y Doct
29 M	06.01 - 19.55		San Pedro Nolasco y San Valeno
30 M	06.02 - 19.54	@ L.U. 03.10	Santa Martina
31 J	06.03 - 19.53		San Juan Bosco, Poro.





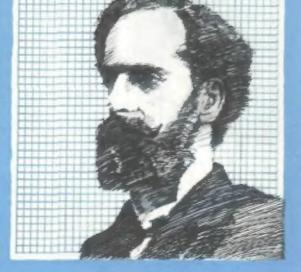
3/12/1807 Toma de la Plaza de Monlevideo per les ingleses. Por la sagera de Colorgués lema El Coel. Fereando Otorgués lema posesión del cargo de Gobernador latendiente de Montevideo. 28/11/1811 Gello da Azencio

2do. MES - 28 DIAS FEBRERO 1991

FECI	HAS	Sol Sai. Pta.	Lunas	Santoral
1	V	06.04 - 19,53		San Severo
2	S	06.05 - 19.52		LA PRESENTACION DEL SEÑOR - Fiesta
3	D	06.06 - 10.51		4to Domingo, Tiempo Ordinario, San Blas, Ob. y Mart., S. Oscar, Ob
4	Ł	06.07 - 19.50		San Andrés Corsini
5	M	06.08 - 19.50		Santa Agueda, Virgen y Mártir
6	M	06.09 - 19.49	3 C.M. 10.52	San Pablo Miki, Poro, y Compañeros Mártires
7	J	06.10 - 19.48		San Ricardo y Santa Juliana
8	V	06.11 - 19,47	1	San Jerónimo Emiliano
9	S	06.12 - 19.46	1	Santa Apolonia
10	D	06.13 - 19.45	CARNAVAL	5to. Domingo - Tiempo Ordinano, Santa Escolástica, Virgen
44	L	D6.14 - 19.44	CARNAVAL	Nuestra Señora de Lourdes
12	M	06.15 - 19.43	CARNAVAL	San Damián, Santas Eulalia y Umbelina
13	M	06.16 - 19.42		MIERCOLES DE CENIZA. San Benigno
14	J	06.17 - 19.41	₾ L.N. 14.32	Santos Cirilo y Metodio
15	V	06.18 - 19.40		Beato Claudio de la Colobiere
16	S	06.19 - 19.39		San Julián, San Onésimo
17	D	06.20 - 19.38		ter. DOMINGO DE CUARESMA. S.S. Siete Fundadores. Orden Siervos de M
18	L	06,21 - 19,36		San Simeon, Ob.; S. Eladio
19	М	06.22 - 19.35		San Marcelo, Mart. San Alvaro, Doct.
20	М	06.23 - 19.34		San Eleuterio, Ob. y Mart.
21	J	06.24 - 19.33	€ C.C. 19 58	San Pedro Damián, Ob. y Doct
22	V	06.25 - 19.31		LA CATEDRA DE SAN PEDRO EN ROMA, Fiesta
23	S	06.26 - 19.30		San Policarpo, Ob. y Mártir
24	D	06.27 - 19.29		2do. DOMINGO DE CUARESMA - San Sergio, Mártir
25	L	06.28 - 19.28		San Lucio
26	M	06.29 - 19.26	1	San Néstor
27	М	06.30 - 19.25		San Gabriel de la Dolorosa
28	J	06.31 - 19.24	DLU. 15.25	



19.15 IBAS Hacimiento de José Pedro Varela 23.01 1743 Sano indo de José Manuel Pérez Castra ano. 25.01 1815 Innuesto de la Eandere Tricolor ce la Provincia Oriental en al Fuerto de Montevideo



3er. MES - 31 DIAS

MARZO 1991

FECHAS	Sal. Pta.	Lun	as	Santoral
1 V	06.32 - 19.23	1		San Albino
2 S	06.32 - 19.21	1		San Pablo y San Heraclio Mari
3 D	06.33 - 19.20			3er. DOMINGO DE CUARESMA - San Celedonio
4 L	06.34 - 19.19		1	San Casimiro
5 M	06.35 - 19.18	1		San Teófilo, Gb.
6 M	06.36 - 19.16			San Marciano
7 J	06.37 - 19.15			Santas Perpetua y Fericidad, Mart.
8 V	06.38 - 19.14	3 C.M.	07 32	San Juan de Dios, Religioso
9 S	06.39 - 19.13			Santa Francisca Romana
10 D	06.39 - 19.11			4to. DOMINGO DE CUARESMA - San Alejandro
11 L	06.40 - 19.10	1		San Eulogio
12 M	06.41 - 19.09			San Bernardo, Ab.
13 M	06.42 - 19.07			Santa Eufrasia
14 J	06.43 - 19.06			Santa Matilde
15 V	06.44 - 19.04			San Longings
16 S	06.45 - 19.03	● L.N.	05 10	San Hilario, Ob. y Mártir
17 D	06.46 - 19.01	1	1	Sto. DOMINGO DE CUARESMA - San Patricio. Ob.
18 L	06.46 - 19.00	1		San Cirilo, Ob.
19 M	06.47 - 18.58	1		SAN JOSE, Esposo de Maria
20 M	06.48 - 18.57	1		Santa Claudia
21 J	06,49 - 18.56			San Filemón, Mai:
22 V	06.49 - 18.54	T		San Pablo, Ob.
23 S	06.50 - 18.53	CC.C.	03.03	Santo Toribio de Mogrovejo. Ob
24 D	06.51 - 18.52	TURISMO		DOMINGO DE RAMOS. SEMANA SANTA - Santa Catalina
25 L	06.52 - 18.50	TURISMO		LUNES SANTO, ANUNCIACION DEL SEÑOR, Piesta
26 M	06.52 - 18.49	TURISMO		MARTES SANTO - San Basilio, Ob y Mártir
27 M	06.53 - 18.47	TURISMO		MIERCOLES SANTO - San Basilio, Ob. y Martir
28 J	06.54 - 18.46	TURISMO		JUEVES SANTO DE LA CENA DEL SEÑOR - San Maico, Mártir
29 V	06.55 - 18.45	TURISMO		VIERNES SANTO, PASION Y MUERTE DEL SEÑOR - San Jonás
30 s	06.55 - 18.43	OLU.	04.17	SABADO SANTO. VIGILIO PASCUAL - San Ouirino
31 D	06.56 - 18.42			DOMINGO DE PASCUA DE RESURRECCION » San Benjamin









inauguración es el Cerre de Mes-invideo del prieser Fare del Rio de

5/19/1813 Primes Coogress Racional Acti-guists on Tres Cruses. 19/19/1825

Occambarco de los Trelata y Tres on la Playa de la Agraciada.



4to, MES - 30 DIAS

ABRIL 1991

FECH	AS	Sol Sal. Pta.	Lui	nas	Santoral
	L	06.57 - 18.41			San Venancio, Ob. y Mártir
	M	06.58 - 18.39			San Francisco de Paula, Ermitaño
3	M	06.59 - 18.38			San Sixto I, Papa
-	3	07.00 - 18.36			San Isidero, Ob. y Doct.
5	V	07.01 - 18.35			San Vicente Ferrer
	S	07.02 - 18.34			San Metodio, Ob
7	D	07.02 - 18.32	DO.M.	03.45	2do DOMINGO DE PASCUA - San Juan de la Salle
8	Ĺ	07.03 - 18.31			San Alberto
9	М	07.04 - 18.30			San Ezequiel
10	М	07.05 - 18.28			Santa Maria Cleolé
11 .	J	07.05 - 18.27			San Estanislao, Ob
12	V	07.06 - 18.25			San Damián
13	S	07.07 - 18.24			San Martin
14	D	07.08 - 18.23	DL,N.	16.38	3er, DOMINGO DE PASCUA - San Tibercio
15	L	07.08 - 18.21			Santa Basilla
16	М	07.09 - 18.20			San Calinto
17	M	07.10 - 18.19			San Leopoldo
18 .	J	07.11 - 18.18			San Eleuterio
19	V	07.11 - 18.16	DESEMBA	RCD	Nuestra Señora del Verdún
20	S	07.12 - 18.15	DE LOS 33		San Anselmo, Ob. y Doct.
21	D	07.13 - 18.14	CC.C.	09.39	4to, DOMINGO DE PASCUA - San Lucio y San Teodoro
	L	07.14 - 18.13			San Teodoro
	M	07.14 - 18.12			San Joge, Mártir
	М	07.15 - 18.11			San Fidel
	J	07.16 - 18.10			San Marcos Evangelista
	V	07.17 - 18.09			Nuestra Señora del Buen Consejo
	S	07.18 - 18.07			San Antimo
	D	07.19 - 18.06	OFIT	17,58	5to, DOMINGO DE PASCUA
	L	07.20 - 18.05			Santa Catalina de Siena, Virg., y Doct.
30	M	07.21 - 18.04			San Pio V, Papa



5to. MES - 31 DIAS

MAYO 1991

FEC	HAS	Sal. Pta	Lunc	ıs	Santoral
- 1	M	07 21 18 03	DIA DE LOS		SAM JOSE OBRERO
2	J	07 22 18 02	FRABAJADOR	ES	San Alanasio Ob y Doct
3	V	07 23 - 18 01			Santos Felipe y Santiago Apost Patronos de Montevideo
4	S	07 24 - 48 00			San Silvano Ob
- 5	D	07 24 - 17 59			6to DOMINGO DE PASCUA Santa Judit
6	L	07 25 17 58	Эсм	21 46	San Lucio
7	M	07 26 - 17 57			Santa Flavia Mart
8 9	M	07 27 - 17 56			Nuestra Señora del Luján
9	J	07 27 - 17 55			San Hermes
10	V	07 28 - 17 54			San Antonio Oti
11	S	07 29 - 17 53			San Maximo Marr
12	D	07 30 - 17 53			7mo DOM DE PASCUA Asc del Señor SS Nero Aquileo y Pancrago, Maris
13	L	07 30 - 47 52			Nuestra Señora de Fátima
14	M	07 31 - 17 51	€ L N	01.36	San Malias Apóstol
15	M	07 32 - 17 50			San sidoro Labrador
16	J	07 33 - 17 50			San ubaldo
17	V	07 33 - 17 49			San Pascua Barion
18	S	07 34 - 17 48	BATALLA DE		San Juan I Papa. Santa Rafaela Maria. Reng
19	D	07 35 17 48	LAS PIFORAS		PENTECOSTES San Pedro Celestino
20	ī	07 36 - 17 47	€00	1E 4B	San Bernardino de Siena Pbro
21	M	07 36 - 17 47			San Segundo Poro y Mári
22	M	07 37 17 46			Santa Rita de Casia Re ig
23	J	07 38 17 46			San Juan Bautista de Rossi Pbro
24	V	07 39 - 17 45			Nuestra Señora Mana Auxinadora
25	S	07 39 17 45			San Beda Gregorio VII Papa
26	D	07.40 - 17.44			SANT,S MA TR & DAD S Felipe Nen Phro
27	L	07 41 - 17 44			San Agustin de Canterbury Ob
28	M	07 42 17 43	OLL	08 37	San Emilio Mart
29	M	07 42 - 17 43			San Félix
30	J	07 43 - 17 42			San Fernando
31	V	07 44 - 17 42			La Visitación de Maria



1 VI 1830 No misenja da Juan Manuel D.L.C.

14 vc 825 las a a on dei primer Gobierno f'a : en Fronta 19 v 54

No and o do Arbgas



6to MES 30 DIAS

JUNIO 1991

FECHAS	Sal Pta	Lungs	Santoral
f s	07.44 - 17.42	1	San Justino Ob y Mart
2 D	07.45 - 17.41		9no DOM VGC Tiemp Ord CORPUS CHRIST S.S. Mai tetino y Pedro Mari
3 L	07 45 17.41		San Carlos Ewanga y Comp. Martires, San Cono.
	07.46 - 17.41		San Francisco Coracciolo
4 M 1 5 M 6 J 7 V 8 S	0746 1741	PC M	Sur B 1 w Ot y Martin
6 J	07.47 - 17,40		San Norberto Ob
7 V	07 47 - 17 40	1	SING A D SAGRADO LPALINGE to 5
8 S	07 48 17 40		5 Vs 1 1
	07 48 17 40		tiono DCM NGC Tiempo Cranaro San Etren Dar y Martin
10 L	07 49 - 17.40		Santa Pau ina
11 M	07 49 17 40		S n Br sue Apris
12 M	07 50 17 40	₽.N	Sun isn to Salash
13 J	07 50 - 17.40	. 1	San Antonio de Padua Poro y Exc*
14 V	0751 1740		Sun E Pint
15 S	0751 1740		CO WANTED MA NOWN CLED & DE MYEY
16 D	07 51 - 17 40		timo BOM half Tiempo Orana io SS (io . au Mars
17 L .	07 52 - 17 40		San Gregor o Barbarigo
18 M	07 52 - 17 40		S 5 Marcos y Marcerno
19 M	07 52 17 40	4AT 200 01 19	San Romadido Ao. S.S. Gervasio y Protasio Maris
20 J	07 52 - 17 40	DE ARTIGAS	San Silverio Papa
21 V	07 53 17 41		5 ()
22 s	0753 1741		S. F. C. F. Co., Timp M. S. M. T.
23 D	07.53 17.41		Chia DOM NOR Tiempo Orkinin Santa Asgripina
24 L	07 53 - 17 41		NAT V DAD DE SAN JUAN BAUTISTA
25 M	07 54 17 42		Sir no
26 M	07 54 - 17 42	① L U. 11 58]	S S Juan y Pablo Marts
27 J	07 54 - 17 42	1	San Ciri pide Arejandria I Ob
28 V :	07 54 17.43		San Ireneo Ob y Mari
29 S	0754 1743		actions of a many or a Manager
30 D	07 54 17 44		1 D'ALF 1 ATOF 4







15 VI 1872 Mar meno en Monievideo do Josh En que Rodo 18 v 810 Jula de la Constitución

7mo MES - 31 DIAS

JULIO 1991

FEC	HAS	Sol Pta.	Lunas	Santoral
1 2	L M	07 54 17 44 07 54 - 17 45		San Julio San Bernard no y Comps. Martires
3 4 5	A M	07 54 - 17 45 07 53 - 17 46 07 53 - 17 46	3 ¢ M →1	Santo Tomás Abóstol Santa sabel de Portuga San Antonio Zacaria Poro
6 7	S	07 53 - 17 47 07 53 - 17 47		Santa Maria Goretti Virgi y Marti 14to DOM NGO Tiempo Ordinano - San Ciaudio
8 9 10	M	07 53 - 17 48 07 53 - 17 48 07 53 - 17 49		San Adriano Papa Santa Verónica - Virgen Santa Rufina
11 12	v	07 52 · 17 49 07 52 · 17 50	● L N 16 06	San Benito Abad San Juan Gua o Anuc
13 14 15	S D	07 51 - 17 50 07 51 - 17 51	-	San Enrique 15to DOMINGO Tiempo Ordinario San Camilo de Lelis
16	M	07 51 17 52 07 50 - 17 52 07 50 17 53		San Buenaventu - Ob Doc Nuestra - Acc - I Carmen Santa Carokna
18	J V	0750 1754 0749 1754	DE LA CONSTITUTION	San Rederico San Martin Do y Martin
20 21	S	07 49 17 55 07 48 17 55		San Elias Prof 16to DOM NGO Tiempo Ordinario San Lorenzo de Brindis
22 23 24	M M	07 47 17 56 07 47 17 57 07 46 - 17 57		Santa Maria Magdalena Santa Brigida Retig Santa Cristina
25 26 27	V S	07 45 - 17 58 07 44 - 17 59	71	Santiago Apóstol 5 S. Joaquin y An.
28 29	D	07 44 18 00 07 43 18 00 07 42 18 01		San P _{CC} on 17mo DOM/NGO Trempo Ordinano ISIS Nazario y Ceiso Mairi Santa Marta
30 31	M M	07 41 18 02 07 41 18 03		S. Pedro Crisólogo Obliy Doct S. gnació de Loyola









16/VIII 1856 Nace Appricts Surgile 24/VIII/1788 Nace on Montgyldoc Bartotome Hidaigo 25/VIII/1825 Demarkonta de la Indopondencia. 25/VIII/1938

Inaugo acion del Monumento a los Constituyentes de 1830

8vo. MES - 31 DIAS

AGOSTO 1991

FECHAS	Soi Sal Pta.	Lunas	Santoral
1 3	07 40 18 03		San Alfonso Maria de Ligorio Ob. y Doct
2 V	07 39 18 04		San Eusebio de Vercelii Ob
3 S	07 38 18 05	30 C M 08 25	Santa Lidia
4 D	07 37 - 18 06		18vo DOMINGO Tiempo Ordinario San Juan Maria Vianney, Poro
5 L	07 36 18 06		Dedicación de la Basílica - Santa Maria la Mayor
6 M	07 35 18 07		LA TRANSFIGURAC ON DEL SENOR
7 M	07 34 - 18 08		San Sixto, Papa y Comps. Martines. San Cayetano
8 J	07 34 18 09		Santo Domingo de Guzmán Pero
9 V	07 33 - 18 09	■ L.N 11 28	San Roman
10 s	07 32 - 18 10		San Lorenzo Diác y Mártir
11 D	07 31 - 18 11		19no DOMINGO Tiempo Ordinario Santa Ctara de Asis
12 L	07 30 - 18 12		Santa Hilaria
13 M	07 28 18 12		S.S. Ponciano e Hipólito. Mártires
14 M	07.27 - 18 13		San Maximiliano Kolbel Sac
15 J	07 26 - 18 14		ASUNC ON DE LA VIRGEN MARIA
16 V	07 25 - 18 15		San Esleban de Hungria
17 S	07 24 48 15	€ C.C. 02 01	San Jacinto Poro
18 D	07.23 - 18.16		20mo DOMINGO Tiempo Ordinano - Santa Helena
19 L	07 22 18 17		San Juan Euges Phro
20 M	07 21 18 18		San Bernardo Abad
21 M	07 19 18 18		San Pio X Papa
22 J	07 18 18 19		Santa Maria Rema
23 V	07 17 18 20		San Felipe Benicro, Sac
24 S	07 16 18 21		San Bartolomé Apósto
25 D	07 14 - 18 21	DECL @ L EI 06 07	21er DOMINGO Tiempo Ordinario Jose de Calazans Poro
26 L	07 13 - 18 24	DE LA	San Ceferino
27 M	07 12 - 18.22	NOEPENDENCIA	Santa Monica
28 M	07 11 18.23		San Agustin, Ob
29 J	07 09 - 48 23		Martino de San Juan Basilista
30 V	07 08 18.24		Santa Rosa de Lima
31 s	07 07 - 18 25		San Ramon Nonato Ob





10 X 1815
Artigos aprueba al Reglamento
Proviscoso
21 X 1988
Cabisto Absecto
3 X y
Combate del Riscon

9no. MES - 30 DIAS

SETIEMBRE 1991

FEC	HAS	Sol. Pta.	Lun	as	Santoral
- 1	0	07 05 - 18 26	30 M	15 16	22do DOMINGO Tiempo Ordinano San Gii
2	Į	07 04 - 18 26			San Antoning
3	M	07 02 - 18 27			San Gregorio Magno, Papa y Doct
4	M	07.01 - 18.28			Santa Rosava
- 5	J	07 00 - 18 29			San Lorenzo Justiniano
6	V	06 58 - 18 29			San Zacarias Prof
7	S	06 57 - 18 30			San Atanasio
8	D	06 56 - 18 31	@ Liller	-00.01	23er DOM NGO Tiempo Ord Natividad de la Santisima Virgen Maria
9	L	06 54 - 18.32			San Pedro Claver Poro
10	M	06.53 - 18.32	_		San Nicolás Pero
11	M	06 51 - 18.33			San Jacielo
12	J	06 50 - 18 34			San Silving Ob
13	V	06 48 - 18 35			San Juan Criséstomo, Ob. v Doct
14	S	06 47 - 18 35			EXALTAC ON DE LA SANTA CRUZ
15	D	06 45 - 18 36	& c.c.	- 19.01	24to DOMINGO Tiempo Ordinario Nuestra Señora de los Dolores
16	4	06 44 - 18 37			S.S. Corneilo y Ciphano Marts
17	M	06 43 - 18 38			San Roberto Bellarmino Ob
18	М	06.41 - 18 38			San José de Cupertino
19	J	08.40 - 18 39			San Genaro Ob y Mart
20	V	06 39 - 48 40			Santa Cándida. Virg. y Mártir
21	5	06 37 - 18 41			San Maleo Apostor
22	0	06.36 - 18.41			25to DOM NGD Trempo Ordinano. Santo Tomás de Villanueva
23	L	06 34 - 18 42	OLU.	19 40	San Lino Papa
24	М	06 33 - 18 43			Nuestra Señora de la Merced
25	M	06.31 - 18.44			San Fermin
26	J	06 30 18 44			S S Cosme y Damián Marts.
27	V	06.28 - 18.45			San Vicente de Paul Poro
28	S	06.27 - 18 46			San Wencesiao Martin
29	D	06 25 - 18.47			26te DOM/NGO Tiempo Ord S.S. Miguel Gabriel y Rafael Arcangeles
30		06 24 - 18 47	30 M	ı	San Jerdnimo Ob y Doct
					7





Independencia

Nace Brano Mauricio de Zabara

12 x 825

Balande Sarande 24 x 1586

Mezamento de Delm ra Agustini

10mo. MES - 31 DIAS

OCTUBRE 1991

FECH	IAS	Sal Pta	Lunas	Santoral
1	М	06 22 18 48		Santa Teresita del Niño Jesus
2	M	06.21 - 18 49		S.S. Angeles Custodios
3	J	06 20 - 18 50		San Francisco de Borja Pbro
4	V	06 18 - 18 50		San Francisco de Asis
5	5	06.17 - 18 51		San Marceino Ob
6	D	06 16 - 18 52		27mo DOMINGO Tiempo Ordinario San Bruno Ob
7	L	06 14 - 18:53	₾ L N. 18 39	Nuestra Señora del Rosario
8	M	06 13 - 18 53		San S meón
9	М	06 11 - 18 54		5 S Dionisio y Compañeros Mártires
10	3	06 10 - 18 55		San Casio Martir
11	V	06 09 - 18 56		San German Ob y Martir
12	S	06 07 - 48 56	D A DE LA RAZA	Nuestra Señora dei Pitar
13	D	06 06 - 48 57		28vo DOM NGO Tiempo Ordinario San Eduardo
14	L	06 05 - 18 58		San Cauxto I, Papa y Mártir
15	М	06 04 - 18 59	€ C C. 14 33	Santa Teresa de Avila
16	M	06 02 - 19 00		Santa Eduviges y Margarita Maria Ving
17	J	06 01 - 19 01		San ignació de Antioquia
18	V	06 00 - 49 02		San Lucas evangelista
19	5	05 59 - 19 03		San Juan de Brebeut y Comps. Martires. San Paplo de la Cruz. Sac
20	D	05.57 - 19.03		29eo DOM NGO Tiempo Ordinano Santa Irene, Virgen
21	L	05 56 - 19 04		San Antonio Maria Gianet
22	М	05.55 - 19.05		San Marcos evangei sta
23	М	05.54 - 19.06	@ L.1J. 08 08	San Juan de Capistrano
24	J	05 52 - 19 07		San Antonio Maria Claret Ob
25	V	05 51 - 19 08		S S Crisanto y Dario Mart
26	S	05 50 - 49 09		San Rustico Ob
27	D	05 49 - 19 10		30mo DOMINGO Tiempo Ordinario. San Fibrencio
28	L	05 47 - 19 11		S.S. Simón y Judas. Apost
29	M	05 46 - 19 12		S.S. Jacinto y Lucio. Ma 117
	М	05 45 - 19 13	∂ C M	San Claudio Martin
31	J	05 44 - 19 14		San Alonso



(1811 1812) Exodo del Pueblo Oriental 14. XI 1826 Aparece en Canelones el periodi en Gacela de la Provincia Orlen 19, XI/1726 Liegan las primezas tamillas ca namas enmadas para fundar Mon



11er. MES - 30 DIAS NOVIEMBRE 1991

FEC	HAS	Sol Sal. Pta,	Lunas	Santoral
- 4	V	05 43 - 19 14		CONMEMORACION DE TODOS LOS SANTOS
2	S	05 42 - 19 15	F DIA DE DIFUNTOS	CONMEMORACION DE LOS FIELES DIFUNTOS
3	D	05.41 19.16		31er DOM NGO Tiempo Ordinario. San Martin de Poires. Retig
_ 4	L	05.41 - 19 17		San Carlos Borromeo
- 5	M	05 40 - 19 18	ī	San Félix Poro Mártir
7	M	05 39 - 19.19	● L N. 08 11	San Leonardo
	J	05 38 - 19 20		San Erneste
- 8	V	05 37 - 19 21		San Severo
9	S	05 36 19.22	1	DED CAC ON DE LA BASIL CA DE LETRAN San Teodoro
10	D	05.35 - 19.23		32do DOMINGO Tiempo Ordinario San León Magno Papa y Doct
-11	L	05 34 19 24		VIRGEN DE LOS TREINTA Y TRES Patrana de progusy
12	М	05 34 - 19 25		San Josafat
13	М	05 33 - 19 26		San Estan-siao Kostika
14	J	05 32 19 27	€00 1 02	San José Pignate i Obispo
15	V	05 31 - 19 28		San Alberto Magno Ob y Doct
16	S	05 31 - 19.29		Beatos Roque González y Comps Mártiras
17	D	05 30 19 30		33er DOM NGO Tiempo Oromano. Santa Isabel de Hungria
18	L	05 29 19 31		DED "AC IN DE AS BASIL CAS DE SAN PEDRI Y SAN PABIL
19	М	05.29 - 19.32		San Fausto, Diácono
20	M	05 28 - 19 33	1	San Férix de Vaiors
21	1	05 28 - 19 34	10 56	Presentación de la Virgen Maria
22	V	05 27 - 19 35		Santa Cecria
23	S	05 27 - 19 36		San Ciemente I y San Columbano
24	D	05 27 - 19 37		34to DOMINGO JESUS REY UN VERSAL San Juan Crisogono
25		05 26 - 19 38		San Elasmo y San Minies Poro
26	М	05 26 - 19 39		San Juan Berchmans, S.S. Conrado y Gonza o Marries
27 28	М	05 26 19 40		Nuestra Señora de la Meda la Miliagrosa
	4	05.26 - 19.41	3 C M 12 21	San Honesto y San yarenano
29	V	05 25 - 19 42		San Saturnino
30	S	05 25 - 19 43		San Andrés Apósto



9 XI 1771
Na miento de Dáreaso Astonio
La saviga
24 7 1726
fundación de Montey deo
28 27 855
Na ento de Juan Zornilla de
San Martin.



12do. MES - 31 DIAS

DICIEMBRE 1991

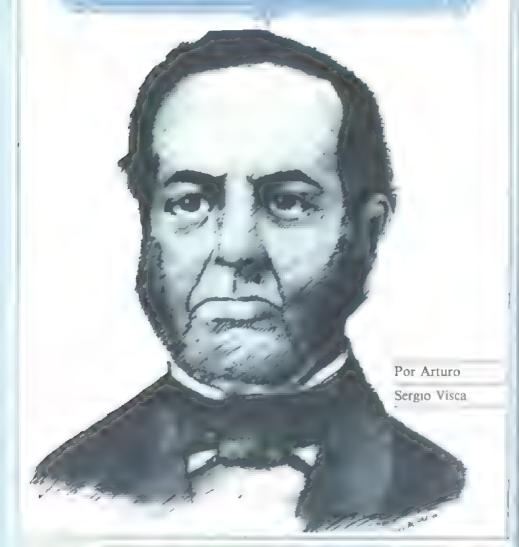
FECHAS	Sal. Pta.	Lunas	Santoral
1 D	05 25 - 19 44		1er DOM NGO DE ADVIENTO San Edmundo y Comps Martires
2 L	05 25 - 19 45		Santa Bibiana, Virgen y Mártir
3 M	05.24 - 19.45		San Francisco Javier, Poro
4 M	05 24 - 19 46		San Juan Damasceno
5 J	05 24 - 19 47		San Şebas, Abad
6 V 7 S	05 24 - 19 48	● L N 00 56	San Nicolás Ob
7 S	05 24 - 19 49		San Ambrosio, Ob y Doct
8 D	05 24 - 19 50		2do DOMINGO DE ADVIENTO LA 1 CONC DE LA SANT VIRGEN MARIA
9 L	05 24 - 19 51		Santa Leocadia Virgen y Mártir
10 M	05.24 - 19.52		San Melequiades, Papa y Mártir
11 M	05.24 - 19.52		San Damaso I, Papa
12 J	05 24 - 19.53		Nuestra Señora de Guadanide
13 V	05 24 - 19.54		Santa Lucia Virgen y Martin
14 S	05 25 - 19 55	€ C C 06 32	San Juan de la Cruz, Poro, y Doct
15 D	05.25 - 19.55		3er DOM NGO DE ADVIENTO San Valenano
16 L	05 25 - 19 56		Santa Albina
17 M	05 26 - 19 57		San Lázaro Ob
18 M	05 26 - 19 57		San Graciano
19 J	05 27 - 19 58		San Timoleo. Điácono
20 V	05.27 - 19.58		San Liberado Mártir
21 S	05 28 - 19 59	07 23	San Pedro Camisio Rei y Doct
22 D	05.28 - 19.59		4to DOMINGO DE ADVIENTO San Demetrio Márt.
23 L	05.29 - 20.00		San Juan Keth Phro
24 M	05 29 - 20 00		San Gregorio, Pbro
25 M	05 30 - 20.00	DIA DE LA FAMILIA	NATIVIDAD DE NUESTRO SEÑOR JESUCRISTO
26 J	05 30 - 20.01	+ -	San Esteban Protomárbr
27 V	05 31 - 20 01	3 C M 22 55	San Juan, Apóstol, evangelista
28 S	05 31 20.01		S.S. nocentes. Mártires
29 D	05.32 - 20.01		SAGRADA FAMILIA Santos Tomás Becket, Ob y Mártir
30 L	05 33 - 20 02		Sari Eugenio
31 M	05 33 - 20 02		San Silvestre, Papa

Año 1992

EN	ERC)						FE	BRI	ERO					
	D	L	M	M	J 2	۷ 3	S 4		D	L	М	М	7	٧	S 1
	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	8 15 22 29	9 16 23 30	10 17 24 31	11 18 25		9 16 23	3 10 17 24	4 11 18 25	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	8 15 22 29
MARZO							AB	RIL	,						
	D 1 8 15 22 29	2 9 16 23 30	M 3 10 17 24 31	M 4 11 18 25	5 12 19 26	V 6 13 20 27	5 7 14 21 28		5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	M 1 8 15 22 29	9 16 23 30	V 3 10 17 24	s 4 11 18 25
MA	YQ							JU	NIO)					
	3 10 17 24 ₃₁	4 11 18 25	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	V 1 8 15 22 29	9 16 23 30		7 14 21 28	1 8 15 22 29	M 2 9 16 23 30	M 3 10 17 24	4 11 18 25	V 5 12 19 26	s 6 13 20 27
JULIO						AG	AGOSTO								
	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	M 1 8 15 22 29	J 2 9 16 23 30	v 3 10 17 24 31	\$ 4 11 18 25		2 9 16 ²³ 30	3 10 17 24 ₃₁	M 4 11 18 25	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	s 1 8 15 22 29
SETIEMBRE							OC	OCTUBRE							
	6 13 20 27	7 14 21 28	M 1 8 15 22 29	M 2 9 16 23 30	3 10 17 24	V 4 11 18 25	5 12 19 26		4 11 18 25	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	J 1 8 15 22 29	v 2 9 16 23 30	s 3 10 17 24 31
NOVIEMBRE						Dic	DICIEMBRE								
	D 1 8 15 22 29	2 9 16 23 30	M 3 10 17 24	M 4 11 18 25	5 12 19 26	V 6 13 20 27	\$ 7 14 21 28		6 13 20 27	7 14 21 28	M 1 8 15 22 29	M 2 9 16 23 30	J 3 10 17 24 31	V 4 11 18 25	5 12 19 26



EN EL BICENTENARIO DE SU NACIMIENTO



Re du m facsimilar de una página de EL PARNASO **DRIENTAL** o GUIRNALDA 142, 11c 4 DE LA REPUBLICA URUGUAYA (Buenos Aires, Imprenta de 1 1 100 10 sal, te Cangallo No 58, Frente al Testro, 1835). Tomo I.



HIMNO.

DECLARADO NACIONAL POR EL «TTERIOR DECRETO DE 8 DE JULIO DE 1633, DEDICADO AL KIRO. GOBLERO.

| ME D. PRADERSON A. ME PROPERSON. *]

CORO.

Orientales, la Patria é la tumba!
Libertad, é con gloria morir!
Es el voto que el alma promocia,
Y que heroicos sabremos cumplir.

LIBERTAD. LIBERTAD 11 ORIENTALES.
Este grito á la Patria salvi,
Que á los fieros tiranos asombra,
Y á los libres infundo valor.

" Oriental,

-1

Vasta y polifacética

En su Antología de poetas hispano-americanos, el poligrafo español Marcelino Menéndez y Pelayo, cuya penetración crítica es tan
sutil como amplia su asombrosa erudición, afirma que a Francisco Acuña de Figueros, lo
mismo que al poeta latino Ovidio, todo lo
que pensaba o decia se le convertia en verso,
y de inmediato agrega que fue "un versificador inagotable, dotado de grandes condiciones para la improvisación, y bastante
dueño de la tengua y del metro para hacerse
perdonar su facilidad, que en otro hombre de
menos ingenio hubiera sido desastrosa". La
vastedad de la obra del poeta uruguayo avala
las anteriores afirmaciones del critico es-

pañol. Los doce tomos, de amplio formato, que constituyen las Ohras completas Francisco Acuña de Figueroa, publicados en 1890 por Manuel Bernárdez, dan una idea insuficiente de la extensión de esa obra, ya que ellas excluyen, según expresa voluntad del poeta, más de las dos terceras partes de lo que produjo. Esa exclusión se debió, entre otras razones, y según palabras del propio poeta, escritas en 1846 y que figuran en las Obras completas citadas, en que parte de lo excluido contenía "burlas y sáttras demasiado punzantes y personales" y, otra parte porque era "malsonante al pudor". Sobre esta obra tan extensa, el mismo autor ha escrito, "con modestia no usual entre

Reproduction tales in la Ju ma pagina de FI P 185 180 Okil NI 1/ 3 GUIRN 41 D4 POFTIC 4 0614 REPUBLICA LREGEAY 4 Buer of A res Ingr a de la li her ad. Calede Cangal - N CX Frente a Teatro 835) Tomo I

101.

EL PARNABO GRIENTAL.

EPITATIO A UNA MADRE.

I'ur Don Francisco Acuño de Figueroa.

Q.

Aquí el despojo mortal
De una madre amante yace,
Aquí en vano ao deshaco
En llanto el amor filial;
llecube, ó polvo fatal,
De ta ofrenda del dolor,
Que entre el silencio y pavor
llecuerdo á tu sombra pura
De tu esposo la ternura
De tus hijos el dolor.

6345

OTRO A UNA JOVEN.

(Por el mismo.)

O

Sucumbió cual tierna flor
Cuando empezaba á lucir,
Sin librarla dei morir
Virtud, belieza y candor;
Justo es que el materno amos
Este recuerdo le dé,
Tú que pasas, flega y vé,
Contempia en tu aima a stada
Que hoy es tierra, polvo y nada,
La que ayer hermosa fue.

BIRS

poetas", según dice Armando D. Pirotto, estas palabras: "Bien conozco que sólo la variedad continuada de asuntos y estilos podrá hacer soportable la lectura de unas poesías generalmente mediocres, y muchas veces triviales y frívolas". Y, efectivamente, es suficiente una rápida recorrida a través de la vasta obra de Acuña de Figueroa para comprobar, con total evidencia, el polifacetismo temático y estilístico imperante en ella. La variedad en la versificación es muy amplia y se revela muy especialmente en esas composiciones que denotan, según escribe el ya citado Marcelino Menéndez y Pelayo, "extravagancias de gusto propias de un improvisador de

tertulias caseras: enigmas, charadas, anagra mas, acrósticos, pies forzados, versos en forma de cruz, de reloj de arena, de copa". En cuanto a la variedad de asuntos, basta recordar, para visualizarla, que el poeta uruguayo transita, en su vasta creación poética, desde el Himno Nacional hasta esas rimas "malsonantes al pudor", que él mismo consideró impublicables, aunque algunas de ellas, cuyo titulo omito, ha circulado ampliamente y se constituye, sin duda, como la primera manifestación uruguaya de una manera de literatura pornográfica. Entre uno y otro extremo. se ubican composiciones de carácter patriótico, social, religioso, amatorio, satírico, epigramático, épico-burlesco y no pocas traducciones de poetas latinos y de pasajes bíblicos.

2. Valoraciones

La crítica, casi sin excepción, al juzgar el sector constituido por las composiciones serias del autor del Hunno Nacional, ha sostenido. con válidas razones, que el mismo acusa de bilidades que lo hacen irrelevante. La correcta versificación, que no claudica nunca, no oculta la endeblez de la inspiración. Al respecto, Osvaldo Crispo Acosta ha expresado. con precisión, lo siguiente: "Sus composiciones serias originales valen muy poco; son frias y artificiosas; procura salvar en ellas con recuerdos clásicos y lugares comunes su falta de sincero entusiasmo; se hace palabrero y es tanta la falsedad de la emoción que a menudo narece se burlara de su propio tema". Ouien quiera comprobar la exactitud de estas palabras, lea algunas de las composiciones serias más difundidas, como, por ejemplo. La madre africana y El ajusticiado o la Oda compuesta "con el objeto de solemnizar la Jura de la Constitución del Estado Oriental del Uruguay". En el extremo opuesto, constituido por las composiciones festivas, satiricas y epigramáticas, se halla lo mejor de la creación del poeta uruguayo. Sus letrillas satíricas y sus epigramas, de los cuales se conocen más de 1.500, son pequeños cuadros chispeantes, llenos de colorido y plasticidad, cuyo conjunto constituye un pintoresco cuadro que retrata, con humor pero sin tonos sombrios, más de medio siglo de vida montevideana. Dentro del sector de la poesía festiva. se ubican también las Toraidas, extensas crónicas jocosas de las corridas de toros. En estas composiciones, el autor emplea, en su mayor parte, octavas reales, pero intercalando entre ellas otros metros. Mediante el empleo de la octava real, estrofa usada con preferencia en los poemas épicos, se acentúa el carácter burlesco de las Toraidas, al conferirle a las corridas de toros una presunta epicidad, pero logrando, mediante la intercalación de otras formas métricas, la dinamización del ritmo narrativo. La aguda observación de rasgos costumbristas, la vivacidad de los elementos anecdóticos, la nitidez con que quedan fijadas plásticamente las situaciones y la destreza con que están manejadas las formas métricas hacen de las Toraidas pequeñas obras maestras dentro del género de la poesia festiva. Parrafo aparte merecen los dos poemas mayores de Acuña de Fi

gueroa: La malambrunada y El diario del sitio de Montevideo en los años 1812 v 1814. Los dos primeros cantos de La malambrunada fueron publicados por primera vez en El Parnaso Oriental o Guirnalda poética de la República Uruguava (Montevideo, Tomo III. 1937) de Luciano Lira, luciendo un título, La malambunaida, distinto al de la versión definitiva hecha a conocer por el poeta en su Mosarco poético (Montevideo, 1857). El poema, calificado por su autor como "joco-serio", lleva un subtítulo. La consuración de las viesas contra las ióvenes, que sintetiza su argumento. En La malambrunada, son visibles una línea anecdótica bien estructurada, personajes nitidamente definidos y episodios vividamente na rrados. Como en las Torudas, las octavas reales que constituyen el cuerpoprincipal del poema, al conferirle tono épico, acentúan su fundamental carácter burlesco. La critica ha tomado posiciones dispares al juzear La malambrunada. Gustavo Gallinal, en su excelente ensavo Elaboración y fuentes de "La malambrunada, "estima que el poema "no es otra cosa que un juguete trivial", aunque destaca que en el mismo el autor demostró "como en ninguna otra ocasión su destreza de versificador" y destaca el "relieve plástico digno de un verdadero artista con que están realizados algunos de sus cuadros y figuras. Alberto Zum Felde, en cambio, estima que en La malambrunada "el ingenio satírico de Figueroa se superó a si mismo". creando una obra "épico-bufa, de sentido alegórico, digna por su concepción y desarrollo de las mejores obras clásicas del género". Y, en relación con el senudo simbólico del poema, afirma que "la lucha tragi-grotesca de las mejas lúbricas contra las virgenes espléndidas, representa la lucha de lo nuevo contra lo caduco, del porvenir contra el pasado, de la vida contra la muerte; y, en último término, del bien contra el mal, significación ésta que es, precisamente, la de todas las grandes creaciones de la época universal, de todo tiempo". El diario del sitio de Montevideo es una extensa crónica, que comprende 18.975 versos. de los sucesos ocurridos, en relación con ese acontecimiento histórico, entre el 1º de octubre de 1812 hasta el 23 de junio de 1814. Escrito, inicialmente, "en presencia y en la actualidad misma de los sucesos", tal como

Reproducción facs malar de una página de EL PARNASO ORIENTAL o **GUIRNALDA** POETIC4 DE LA REPUBLIC 1 LR1 GL 474 (Montevideo, in prenta Onental, San Fernando Nº 11, 1937). Tomo III.

LA MALA MBU NAIDA,

6

LA CONJURACION DE LAS VIEJAS CONTRA LAS JUZZANIA

POEMA JOCO-SERIO *

Por Don Francisco Acuna de Figueroa.

Diand do en l'Osaton - 1 E. Proyecto - 2 La reumon de la V ...
-1 la remandata and increa - 1 E. Capeso y a un compo - y b Los tapasos de Cuerte y a un elle.

CANTO 1. • EL PROYECTO.

ARGUMENTO.

Concibe Malumbruna la alta idea
De la compiracion del viejo bando;
Un emjumbre de brujas la rodea
A las que arenga con furor infundo;
Citan estas las viejas de pelos
Que en brazos de Morfoo estan roncando;
Solta un raton; la atrapa ("cibera",
Mus ella se arma, y sule en su pollino.

23

Octava 1.º — No disangriento combate de Lepanto,
Ni dei Troy no ci horrido destino,
Ni del Griego Jason la cimpresa canto,
Arrebatando ec aureo Vellocino;
Mas las guerras, los odios y el espanto
Que vió el mundo en el bando femenino
Por los celos frenéticos y quejas
Que alimentaban las tremendas Vicius.

Secarlo de las poce as med tas de caté Sebor. (Nota d'abrat) 2016. 3

ha afirmado el autor, fue, en las décadas siguientes, "corregida y aumentada", de acuerdo con lo que él mismo también ha expresado. La versión definitiva, concluida en 1844, fue donada al gobierno de la República por el autor y se custodia actualmente en la Biblioteca Nacional. En el prólogo galeato del Diario, fechado el 10/6/1854. Acuña de Figueroa expresa lo siguiente: "El plan que concebi no fue el de una epopeya; yo me propuse unicamente escribir una narración diaria de todos los acontecimientos de la guerra, y la política, grandes y pequeños, que pudiera servir con el tiempo al historiador, o al poeta, que quisieren iluminar con brillante gala mis descoloridos cuadros (...)" El autor

cumplió cabalmente con su propósito. El Diario es una obra más histórica que poética, como se subraya en el citado prólogo, y es hoy un documento inapreciable para conocer las situaciones vividas por sitiados y sitiadores. El prosaismo de los versos del Diario confiere a toda la narración un enérgico tono de veracidad que constituye el mayor encanto de la obra. Es innegablemente exacto el juicio de Gustavo Gallinal cuando afirma que "el buen sentido del autor le aconsejó renunciar a la epopeya" para dedicarse, en cambio, a narrar los hechos cotidianos, salvando "asi del olvido un cúmulo de noticias cuvo conjunto hoy avalora su obra y cuya descripción hubiera desdeñado si, por desgracia, su musa calzara el coturno trágico".

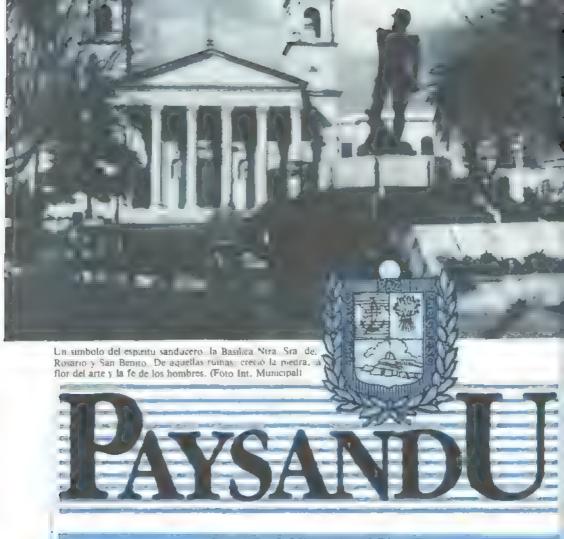


3. Retrato

Francisco Acuña de Figueroa no pertenece sólo a la historia de la literatura uruguaya sino también a la constituída por ese conjunto de hechos y personajes pintorescos que proporcionan una imagen risueña pero entrañable del pasado montevideano. Según Carlos Roxlo, el autor del Himno Nacional era "Idolo de la sociedad montevideana", "obli-Rado comensal de los banquetes", "mirlo blanco de los sargos" y "centro y perla de los velorios". Armando D. Pirotto destaca que "los extranjeros que llegaban a nuestras playas ansiaban serles presentados, a lo que él se prestaba de huen talante", y transcribe luego una página del francés Xavier Marmier, que concluye con este retrato del poeta uruguavo: "Tal como aparece en sus obras, se le reen-

cuentra en los diversos matices de su carácter. afable y jovial, lleno de indulgencias hacia los otros y de desconfianza hacia si mismo, simple y tímido como una joven doncella", agregando enseguida: "Es una felicidad haberlo conocido". No le faltaron, sin embargo, enemigos, porque no fueron pocos los zaheridos con los himentes dardos de sus epigramas o letrillas satíricas. Se vio envuelto en más de una polémica y recibió dardos tan hirientes como los que él había arrojado. Sus fluctuaciones en el orden político, adaptándose dócilmente a los cambios gubernamentales. permitteron que uno de sus detractores se preguntara a qué "clase de individuos pertenecerá el que fue español durante los dos sitios, portugués bajo el gobierno de Don Juan, imperial cuando súbdito de Pedro I y. después de bautizado en la sangre de los patriotas, de todos los que ocuparon la poltrona del gobierno". También el carácter desenfadadamente licencioso de algunos de sus epigramas dio motivo a que, desde un diario montevideano, se le disparara esta censura: "Del mercado, el Comisario / la fruta verde secuestra / y sólo, Tata, la vuestra / falta en ese calendario. // Dice la médica ciencia, / que aquélla, el vientre maltrata / y la vuestra, si no mata, / también daña la conciencia".

El autor del Himno Nacional nació en Montevideo el 3 de setiembre de 1791; murió en la misma ciudad el 5 de octubre de 1862. Armando D. Pirotto narra asi la muerte del vate: "(...) caminaba por la calle de la Reconausta a la altura de Treinta y Tres, cuando experimentó un subitáneo malestar. Levantó el aldabón de la puerta que llevaba el número 95, y privado de la palabra por una afasia, dio a entender por señas su estado desesperado. Fue socorrido solicitamente por los moradores de la casa, que reaurieron con la urgencia que el caso imponía, los servicios del doctor Leonard. Este facultativo en cuanto llego le practicó una sangría, pero sin resultados. Poco después. el Poeta de la Patria entregaba el alma al Creador".



Por el Prof. Miguel Angel Pias

EN EL PRINCIPIO

Aquí, en el principio fue el ganado. El ganado de donde saldrá la riqueza, el alimento, hasta la primera moneda, el cuero. También las poblaciones y sus luchas.

El ganado que necesariamente aglutinará hombres a su alrededor, y dibujará caminos y costumbres. Por él nacerán en estos campos, ranchos como cardos y el tajo de pasos y picadas en el río. Surcos en esta tierra de nadie.

Tras el ganado irían los hombres. Estos hombres tendrán un aspecto y una idiosincrasia especial. Eran dominadores de llanos y serranias

Pero para poblar estas tierras tenían que atravesar bravos y anchos rios.

Los baqueanos llegaron a ser asi domadores de rios y arroyos.

Porque esta tierra prometida, abundosa de pastos y de aguadas, estaba más allá de los ríos. Había pues que dominarlos. Buscando el cruce con la tropa que venía de campos misioneros santafesinos. De esa conjunción de hombre, ganado y río, como lúcida aspiración de caminos nació el "Paso"

Y PAUZANDO

Fue primero un lugar, para llegar. Un lu-

gar para quedarse.

Así se explica que por primera vez aparece su nombre en el año 1749, en el "Mapa de las Misiones de la Compañía de Jesús", por el P. José Quiroga publicado en Roma en 1753. Señala el lugar exacto que siempre ocupó la ciudad, paralelo 32, sobre el río.

En mapas y en la palabra. Precisamente en 1749, viajeros comienzan a hablar del "Ypauzandó" y del "Paso de Sandú". Señalan con este nombre un lugar. El mismo sobre el que el nombre va modificándose, pero siempre con la misma raiz: "Pay", que nos caracterizará desde entonces, para siempre. Y que también empieza a destruir una leyenda: la que afirma la "fundación" de Paysandú. Paysandú no tiene acta de fundación premeditada. Simplemente nació aquí, recostada en el río. Paso sobre el agua para cruzar el ganado a este lugar, donde, poco a poco, se levantó un puesto de cueros, un puerto natural, un caserio.

La Guerra Guaranitica, desde 1752 a 1756, movilizó a los indios en busca de



De nuestra etapa indígena quedan numerosos vestigios, especialmente líticos y cerámicas. En la fotografía: una olla conservada intacta, isa de origen charrua. Se guarda en el Museo Salesiano. ("Abel" Fotos).....

nuevas tierras de paz y trabajo en la Banda Oriental.

El jesuita P. Bernardo Nussdoffer, en 1750, propuso a los pobladores de San Juan que buscasen tierras en "la banda del Ya peyú, río Uruguay abajo". Pero esta idea fue dejada de lado por el peligro que representaban allí los señores de esa tierra; los charrúas.

Poco después hay un intento de los indios de San Borja que pugnan por trasladar su población a las márgenes del río Queguay. De resultado de estos intentos lograron asentarse en la confluencia del Queguay con el Uruguay. "...el 25 de octubre de 1750, un grupo de los borgistas salieron por tierra a poblar y a hacer ranchos, como lo hizo", conducidos por el P. Marimón. De este hecho queda un curioso "mapa de ruta", realizado por el propio P. Marimón en 1752 donde traza el camino que siguieron, desde las Misiones, entrando por las nacientes del Queguay y siguiendo toda su margen sur hasta la desembocadura.

Como en 1753 los españoles ya habían salido a hacer la guerra a los indios, éstos naturalmente se reunieron para defenderse. Consta en el "Diario" del P. Nussdoffer que los indios se juntaban en una isla del Uruguay, llamada: "Y Pauzando" (hoy isla Caridad).

Como podemos ver en esta escueta reseña, ya hay mucha gente, ganado, poblaciones enteras, vidas y muertes que giran alrededor de nuestra región.

¿Quién los convocó, quién los atrajo? Es indudable que esta tierra los llamaba. Su fertilidad, la seguridad para llegar, trabajar y vivir en esta rinconada de ríos: Uruguay y Queguay y más luego las paralelas de dos arroyos: San Francisco y Sacra, que ya estaban enmarcados naturalmente como un lugar para quedarse.

Entre luchas y trabajo con el ganado, inicialmente en acopios de cueros, después del "tasajo". "Y Pauzando" (isla partida en medio del río) fue progresando y echando raíces junto al río.

Desde un mero Paso, depósito de cueros, puerto natural, a un poblado con vida e idiosincrasia propia.

Así lo vio el Geógrafo y Cartógrafo de la Real Armada Española, don Andrés Oyarvide en su "Memoria Geográfica..." deja constancia del pueblo de Paysandú, en su viaje por el río Uruguay en 1796 (nótese que ya usa la grafía actual para designar al pueblo: "...y quedan al este sobre las lomadas de la orilla oriental del Uruguay unos ranchos de paja que es el pueblo o establecimientos de Paysandú, correspondientes al pueblo de Yapeyú".

EL PUERTO NATURAL

Si bien hasta este momento Pavsandú era un asentamiento que se iba formando sin pretensiones de pueblo y totalmente inorgámico, pronto empezó a adquirir importancia como puerto de Yapeyú. Así lo afirma el historiador P. Baldomero Vidal, quién cita el informe de Cassero al consignar que: "Por el año 1767 a pocos meses después de la expulsión de los Jesuitas, se conocia la navegación del río Uruguay y el establecimiento de Paysandú para fondeadero de los barcos de Yapevú y por medio de la facilidad que le proporcionaba la población hacia este pueblo (Yapeyú) su comercio. Buen testigo serán las Misiones en esta Capital después del extrañamiento, en donde aparecen remitidos por aquella vía (de Paysandú) porción de cueros faenados en sus mismos campos". El puerto comenzó entonces a irradiar con su trabajo afincando definitivamente este grupo poblacional sobre las márgenes del río. No obstante Paysandú pasó por diversas vicisitudes que pretendieron borrarlo del mana o simplemente que continuara vegetando como un simple puesto de estancia.

Asi el pleito que desde 1763 entabló don Francisco Martínez Haedo que compró estas tierras incluyendo a la población.

Tambien en 1804 don Juan Maria Al magro compró una suerte de campo que iba desde el Arroyo Negro al San Francisco, incluido entonces también el pueblo, con el consecuente intento de desalojo de los pobladores. Una y otra vez Paysandú se las arregló para resistir la expulsión de estas

tierras que habían elegido como un lugar para quedarse. El puerto, sin duda fue un factor aglutinante que ayudó a la población a mantener y ampliar el circulo de familias afincadas en el lugar.

LA ORGANIZACION DEL POBLADO

La creación de la Parroquia de Paysandú en 1805, con el título de San Benito de Palermo, y bajo la jurisdicción del Obispo de Buenos Aires Benito de Lué y Riega, significó también un reconocimiento de poblado de Paysandú en su legítima ubicación.

El reconocimiento eclesiástico respondió a una realidad reafirmada por el pedido de los lugareños en su visita a la campaña del norte del río Negro, en 1804. Realidad que según afirmaban en su documento petitorio tenía una población de 166 estancias y más de 150 entre chacras y casas. Ese era el villorio de Paysandú, cuya capilla "un rancho de paja y cueros", que luego fue sustituido por otro de terrón y así fue elegida como sede de la Parroquia.

En 1810, instalada va la Junta de Mayo. encargó al Comandante Militar don Benito Chain, el delineamiento y planificación del Pueblo de Paysandú. Tarea en la que no estuvo muy de acuerdo el mismo Chain por las exigencias de sus escasos moradores que pretendían que se les asignara solares cercanos al templo. No obstante realizó el delineamiento del pueblo y de él deió una descripción que nos sitúa también en la realidad del asentamiento sanducero: "el que se nombra Pueblo Paysandú, no es otra cosa que un conjunto de ranchos (excepto tres casitas de poco costo), mal formado, dirigidos al antojo de cada individuo, en la forma que a ellos les acomodó y fuera de todo orden..." Al cabo de cinco años no habia progresado mucho la población ni la iglesia. Así lo asegura el P. Dámaso A. Larrañaga en su "Viaje de Montevideo a Paysandú" en 1815; "...se puede regular su población de veinticinco vecinos, la mayor parte de indios cristianizados, sus casas a excepción de cinco o seis, todas son de paia" "La iglesia no se distingue de los demás ranchos sino en ser mayor... La iglesia es sumamente pobre y en



Esta ciudad de piedra florecida Mostrada desde la cona portuar a cargada de historia y de belleza. En el centro el Menumente a Procer y más alla la ciudad que crece en raba o y anheios. (Foto Intendencia Municipal)

el dia está en la mayor indigencia falta de to-

Este pueblo de indios, en su mayoría, sin embargo estaba llamado a ocupar un lugar preponderante en los planes de quien llegaba ya, en su empeñoso afán de crear luz para estos pueblos: José G. Artigas

La situación geográfica de Paysandú, el coraje de su gente, sublimado desde el prin cipio en sinnúmeras vicisitudes, también su espíritu laborioso testificado con su primitiva industria agropecuaria de temprana data, su apetencia cultural, en fin, fueron perfilando en este pueblo un ser muy especial. Por alguna de estas razones, o por todas unidas; se iba a encender en su territorio la llama de la idea artiguista a la que se adhirieron prontamente los sanduceros, a pesar de su pobreza y humildad.

LA LLAMA QUE VIENE POR EL RIO...

Un obelisco de piedra, junto a las aguas del río Uruguay señala el hecho. Recuerda que esta tierra fue la primera que pisó Artigas cuando cruzó desde Entre Ríos, con la idea sublime de reunir a todos los pueblos en patria libre. El 9 de abril de 1811 Artigas estaba va en territorio oriental.

Pero sus ideas, el espiritu que se encarnaba en la sublevación de la campaña, lo había precedido.

Aquí en Paysandú, un grupo de patriotas decididos a emprender la emancipación de la patria, se reunieron en el atardecer del 11 de febrero de 1811 en Casa Blanca. Diecisiete dias antes que se diera el histórico Griste



De la etapa heroica la iglesia, hoy basilica, como quedó después del bombardeo de Paysandu, 1864-65. Fue cuando Paysandu murió de gioria y el coro del cañon tronó en el templo. (Rep. "Abel Fotos.")

to de Asencio. En la noche, la reunión conspiradora fue sorprendida y desbaratada por el español Michelena, que llegó avisado, desde el cercano Arroyo de la China. Pero lo que importó fue la presencia testimonial y desafiante de un grupo de patriotas en defensa de un ideal. Porque entonces, como ahora, las ideas no se matan a cañonazos ni con prisioneros.

Seis meses después, el 30 de agosto del mismo año once, aquellos mismos de la conspiración frustrada, multiplicados, ofrecieron su vida en defensa de la libertad que había insuflado Arugas. A campo abierto. En la placita del pueblo de Paysandú, 200 portugueses al mando de Bentos Manuel Ribeiro, contra 50 defensores patriotas.

incluidas mujeres. Después de un largo y sangriento entrevero, los lusitanos se hicieron dueños del pueblo. La mitad de los defensores yacían muertos. Entre ellos Francisco Bicudo y María Abiaré: la "China María".

Fue la primera defensa de Paysandú. La historia se iba creando con hechos y Paysandú recibió el primer bautismo de sangre con el signo de Heroica. Durante el Exodo del Pueblo Oriental, todos los habitantes de Paysandú se plegaron a la caravana artiguista. "Llegué a la villa de Paysandú —escribe el general portugués invasor—sólo encontré allí dos indios viejos. Todo este pueblo es de Artigas".

¿Habrá testimonio más claro y menos retórico para señalar el espiritu de aquel

Y QUE IRRADÍA DESDE PURIFICACION

Impotencia paisajística del granito y el bronce sobre la Meseta. Y a sus pies el río. Que un poco antes salta sobre el grillerio de las piedras del Hervidero. Y sobre todo, la serenidad del Monumento al Prócer que levantó con sus manos el pueblo. De él hemos escrito: "Un clavel del aire que rompió su flor sobre la aurora de un nuevo día". El nuevo día de libertad para estos pueblos... Estoy desgranando nombres sagrados. Y en territorio sanducero.

La meseta fue puesto de observación y de meditación del Padre Artigas. "Purificación del Hervidero", pueblo erigido por Artigas cuando los pueblos lo proclamaron Protector de los Pueblos Líbres. Caserío de rancho, escuela y capilla, donde latía el ideario artiguista. Tan fuerte se escuchaba más allá de los ríos, en las provincias argentinas que voluntariamente lo acogieron como Protector.

Más allá, en la lomada, el Cuartel General del Hervidero.

Todo esto, paisaje y piedra, presencia y sufrimiento, espíritu y carne, conformaron el corazón de la Patria Vieja. "Purificación, dice Zorrilla, la ciudad uruguaya, no hija de conquistadores, es la primogénita".

En Purificación se creó la Primera Escuela de la Patria, bajo la dirección de Fray Benito Lamas. Para ella, para sus niños indios, negros, mulatos, criollos; Artigas pídió cartillas y lápices al Cabildo.

Y quiso un docente patriota y sembrador de sus claras ideas.

Desde alli, aquel 26 de mayo de 1816, el Procer apuntaló la creación de la Biblioteca Nacional, que había proyectado junto con Larranaga, en sando su representante y acuñando una frase limpia como agua clara y noble como su corazón.

Emprendió su ensayo de colonización en la que los indios tenían un papel preponderante, para ellos solicitó: "...útiles de labranza, arados, azadas semillas de to

dos los granos..." Allí creó el Reglamento Provisorio para el fomento de la campaña y seguridad de los hacendados, donde los pobres y desheredados eran la pupila de sus ojos.

Desde Paysandú —4 de agosto de 1815 toma las primeras medidas para recuperar la ganadería, ... "a que los hacendados poblasen y ordenasen sus estancias".

En Paysandú, el 12 de junio de 1815, Artigas se entrevista con el P. Larrañaga, del pueblo dice el sabio sacerdote: ... "Pueblo de indios... y aunque es un pueblo tan infeliz, tiene el honor de ser interinamente capital de los orientales, por hallarse en ella su Jefe y toda la plana mayor, con los Diputa dos de los demás pueblos".

De Artigas, traza aquél retrato que es una joya: "En nada se parecía a un general; su traje era de paisano y muy sencillo..."

El hombre, el Jefe de los Orientales, se consustanciaban mutuamente, en la sencillez y en el sacrificio por amor a los humildes pobladores.

El espíritu de humildad y de grandeza convivían en ellos.

VISITANTES Y TESTIGOS

Aún después que cayeron las cadenas en la declaratoria de la independencia, la zona siguió luchando para afianzar esa libertad declarada.

El 5 de diciembre de 1825, en las barrancas, sobre el río, en Casa Blanca, el primer artillero oriental, Vicente Virginio paralizó para siempre, desde una batería de tierra, el accionar de las atrevidas naves brasileñas que se sentían dueñas del agua.

La Constitución de la República, en la que trabajaron dos constituyentes sanduceros, se juró en una fiesta popular en la Igle sia y luego se celebró en la Plaza Pública. Paysandú iba tomando fisonomía de villa.

Así la vio el viajero francés Arsenio Isabelle, en 1833: "...avanzaba hacia el poblado y comprobé que el planteo urbano respondía a sortear las crecientes del río... Podía tener 400 ranchos y una treintena de casas de ladrillos bien edificadas con techo de azotea, calles alineadas, veredas, faroles y una población de 5.000 habitantes..." "El comercio era floreciente"... Pero ese comercio floreciente, su pueblo, sus casas y calles fueron deshechas bien pronto durante las guerras civiles.

Fue la segunda defensa de Paysandú. El 26 de diciembre de 1846, cuando las fuerzas de Rivera pasaron a sangre y fuego a los defensores comandados por el Coronel Argentó. Hubo 200 muertos en la plaza y el Jefe sitiado entregó su espada diciendo: "La espada del jefe de estos valientes se entrega como ellos han entregado sus armas". Y la rompió.

UN HOMBRE PROVIDENCIAL

Los hombres solos no son providenciales. Necesitan una respuesta positiva del medio en el que siembran sus esperanzas y golpean el yunque de su actividad.

Así fue el Cnel. Basilio Antonio Pinilla. Cuando el llegó, el ánimo de ese pueblo estaba lógicamente por el suelo, como su pueblo, literalmente por el suelo, en escombros.

"Llegó el año 1860 y ese montón de rumas entregado ya a la vigilancia y el cuidado de su digno Jefe Político: D. Basilio Antonio Pinilla, —escribe un cronista de la época— empezó a levantarse y a tomar un aspecto de ciudad".

Bajo su dirección y con la colaboración popular fueron surgiendo edificios, calles, plazas, iglesias, teatros; nacieron de su impulso y creatividad. El Hospital de Caridad, el primero de una ciudad del interior, logrado por propio impulso y por contribución

popular.

La construcción de la Iglesia, hoy Basílica, a la que apadrinó desde sus fundamentos, la creación del edificio de la Jefatura, de cálido y bello estilo renacentista. El primer adoquinado de las calles sanduceras, creación de la primera Banda de Música, mejoras en el puerto local, la erección de la primera estatua de la Libertad en el país, impulsar y apadrinar el Teatro Progreso, hoy Florencio Sánchez, verdadero corazón artístico sanducero. Esta breve reseña basta para calificarlo como el primer gran "inten-

dente" de Paysandú ciudad y campaña.

Porque también se preocupó de mejoras en la caminería rural, creó la primera calzada sobre el Queguay y leyes que fomentaron el progreso agropecuario. Sencillamente, él puso los cimientos del Paysandú moderno. "Paysandú descuella en la vía de los adelantos materiales..." escribe D. Isidoro de María en 1862. Entonces, 8 de junio de 1863 elevaron a Paysandú a la categoría de ciudad. Eran nada más que un accidente que reconocía el camino.

LA "HEROICA" POR TERCERA VEZ

Pero una ciudad edificada sobre tres colinas, que descuella en el concierto del país por sus obras y sus hombres se distinguen porque marcan caminos e iluminan el trabajoso barro de la idea, no podía permanecer incólume. Sobre todo a la apetencia de poder y de riqueza de algunos que se creyeron "iluminados" y con derecho a tomar como dueños, las vidas de los pueblos felices y laboriosos.

Como era Paysandú, que entonces recibió el tercer bautismo de sangre confirmación que proyectó fuera de los ámbitos del país su bien ganado nombre de "Heroica".

Fue en el tercer año de la revolución del general Venancio Flores, llamada la "Cruzada Libertadora". Comenzó el 3 de diciembre de 1864 cuando el pretendido libertador acampa frente a la ciudad, defendida por apenas 1.066 hombres. Ahora rodeada por 12.000 incluido un ejército brasileño y toda una escuadra de ese país que bombardeaba a mansalva desde el puerto sanducero. Una guerra internacional que llevó dolor, muerte, hambre y destrucción a los heroicos defensores y angustia a más de medio país y muchos dignos extranjeros.

Hasta el 2 de enero de 1865, cuando Paysandú murió de gloria.

Treinta y tres días de vivir muriendo para una eternidad de gloria eterna. Otra vez la ruina, donde el templo sangra por sus sagradas heridas y hasta las piedras lloran por el suelo, levantando los ojos hacia el cielo, roto también, como los hombres y como los PAYSANDU 33



De Melapido la industria salader i base de la gran industria de hos. Obteros traba ando en el cuero y en el tasa, en el Salacer y de Nucco Paysandu. Existente en el Museo Salesiano. Rep. "Abel Folios").

principios y valores. Pero... al otro día, lamiéndose sus heridas, este pueblo había de recomenzar el camino de trabajo, paz y progreso que llevaba grabado en el corazón y luego esculpió en su Escudo.

DE LOS SALADEROS A LAS FABRICAS

El gran Departamento del Norte, inmediatamente se puso a trabajar para reconstruirse de sus cenizas. Ciudad y campo. No olvidemos que todo el Norte del Rio Negro, con su extenso territorio de 76.538 kilómetros cuadrados, era desde 1827 Paysandú. Semillero de pueblos.

En 1837 fueron segregados Salto y Tacuarembó⁽¹⁾, los cuales a su vez dieron origen a Artigas y Rivera. Anteriormente, en 1880 se había formado también el Departamento de Rio Negro, con la Región de Paysandú comprendida entre el arroyo y el rio homonimos.

A todo el país, pero especialmente a esta gran región del Norte, Paysandú, dolió en el alma y en el cuerpo esta herida gravisima en su corazón de ciudad. Había que recomenzar otra vez. Y por eso, principalmente por esa actitud creativa frente al intento de exterminio, este suelo sanducero fue condecorado con el nombre de "heroico".

Fue cuando vinieron los Saladeros... A sus hombres no se les ocurrió mejor idea que crear industrias, de raices agropecuarias, para dar trabajo y vida nueva a sus pueblos y sus campos. La industria del tasajo, de los Saladeros de Casa Blanca y Nuevo Pay-



Las termas de Guavivia, centro turístico que también va creciendo y donde se concentran, a alegría y el descanso no sólo de los lugareños, sino de númerosos turistas extran cros, (floto Intendencia Minicipal)

sandú, también con sus puertos a pleno de mástiles y bodegas. En plena zona portuaria de la ciudad, el Saladero "Mac Coll", que elaboró un producto como las "Lenguas de Paysandú", famoso más allá de los mares Y en el campo, en clara visión de crear industrias donde se producia la materia prima, saladeros como el de "Guaviyú" y el de "San Francisco", donde se produjeron productos cárnicos de calidad insuperable. Pero, además, los saladeros nuclearon a su alrededor numerosos y prósperos grupos humanos, colonias y pueblos.

Cuando estas industrias primitivas cumplieron su ciclo, más o menos en los primeros tres lustros del siglo, no hubo un decaimiento, una entrega, sólo una pausa para pensar

A aquellos pioneros sucedieron también otros hombres iluminados. Pioneros del siglo XX y avizores del siglo XXI. Los que crearon las industrias que signan a Paysandú como el gran pulmón industrial del país. Los que pusieron el cimiento y elevaron luego hacia todos los puntos cardinales la concreción de sus sueños. Las industrias del cuero, de la lana, los de la remolacha azucarera y del lúpulo cervecero, sin olvidar la industria molinera que subió su flor de trigo y poleas a la rosa de los vientos. Los que elevaron las limpidas chimeneas de la cármica y del aceite y lograron que el río copiara siluetas de astilleros, calizas, alcoholes v cementos. En una rara pero eficaz mezcla.

En el campo se multiplicaron las lanas, los vacunos y cabaliares

Y rieron las sementeras su luz de girasoles y los campos cantaron con la boca llena de trigos y cebadas, luciendo en el pecho la escarapela azul del lino, entre la ronca voz marrón de sorgos y verdes cabecitas de tréboles y alfalfas. Ahora, más recientemente, como una esperanza segura del siglo que ya asoma, poblaron los campos de citrus, azahar y sol y crecieron árboles múltiples para una necesaria forestación y aprovechamiento de pulpa y madera.

Este es, y seguirá siendo, el cumplimiento del gran desafío que se ha planteado el hombre sanducero. Pese a años dificiles de dura lucha e incomprensión, el desaliento

no tiene lugar en sus almas.

Y una dinàmica proyección hacia la industria turística que tiene su centro en la franja de aguas termales y en la belleza imborrable del Uruguay y ríos interiores como el Queguay y su cascada.

(f) Por circunstancies de la guerra la ley recién se hizo efectiva en 1848

PRESENCIA DEL PUEBLO EN LA CULTURA

Desde el principio, la cultura y la educación, halló su cauce, fértil y múltiple en este pueblo. Y desde siempre la presencia del pueblo fue factor preponderante y definitorio para que esa luz creciera y se manifestara, siempre nueva, en el sanducero.

Quizás como aquellas lejanas raíces de Purificación donde nació la primera escuela de la patria. Hoy hay más de cien escuelas que florecen en ciudades y campos del Departamento. Los centros de Educación Media abarrotados en la ciudad, por incapacidad locativa comienzan a multiplicarse en poblados y villas. Pese a los graves problemas, testimonios claros de la apetencia educacional de nuestro culto pueblo. Porque es muy dificil hacer la luz. Pero ese trabajo constante descubre valores interiores del pueblo, que surgiendo delinean su perfil bien sanducero. La simpatía con la que nuestra gente recibe a todo el que llega, le abre su ciudad, le tiende su mano y le sirve la calida amistad en el bien de una clara sonrisa, no se aprende en bibliotecas ni en libros. Allí se pule, porque se hereda de nuestros antepasados.

Y así Bibliotecas, Centros Culturales de Bartios, son también aulas donde se ilustra el pueblo. Talleres de pintura, de cerámica, grupos corales e inquietos elencos teatrales, así como grupos que caminan por todas las sendas del arte.

Donde cantan nuestros poetas y escritores y la música pone su gracia espiritual en el duro grito de la chimenea. La Prensa que no sólo es poder sino también docencia diaria, en la voz, en la palabra y en la imagen. Nuestros campos engendraron los primeros grupos cooperativos agrarios del país. Semilla que fructificó múltiple en un gran movimiento cooperativo, que es ejemplo de lo que puede el pueblo unido, en pos de un ideal colectivo.

Y últimamente cursos universitarios en el Hospital, Escuela y en la Facultad de Agronomía.

Como símbolos auténticos de la cultura sanducera, dos monumentos, sublimados por la Historia y dignificados por el Arte.

Como símbolo civil, el Teatro Florencio Sánchez, materialmente un monumento donde desde hace más de cien años vive el arte en sus múltiples manifestaciones. Uno de los motivos de orgullo de la cultura sanducera. Que no precisa describirlo, sino que hay que verlo y escucharlo aún en sus silen cios cargados de carismas.

Y el símbolo espiritual, el Templo, la hoy Basílica de San Benito y Nuestra Señora del Rosario, Creado poco a poco, porque él contiene todos los pasos de la vida sanducera. Desde que el barro floreció en espigas y el pueblo tuvo sed y miró al cielo. Sobre la espalda azul de la colina, cargó su cruz para elevar un templo.

El templo como brujula del hombre, cuando la espiga floreció del barro. Ambos son claras manifestaciones del ser sanduce-

Si no existiera la historia escrita de este pueblo, estas piedras con alma la proclamarian con su lenguaje artístico.



EL ESCRITOR

Francisco Espinola, uno de los escritores uru cuavos mas originales, ricos y variados de las erras nacionales, incursiono siempre con exilio en distintos generos literarios poesia, letito, riovela, entro, ensavo y periodismo se irilio con versis, como lo atestigua Rober to Ibañez. Escribio asi varios hreves poemas y poco nempo mas tarde —era a me-

y poco tiempo mas tarde —era a mediados de 1922— tras un romancillo (donde ademas de cantar, contaba por primera vez), compuso un cuento

Pero el verdadero despertar literario de Espinola se produjo en forma sorpres va y sorprendente con *Raza ciega* (Montevideo Buenos Aires, La Cruz de Sur. 1926)

Años despues dio a la estampa su novela para mños Saltoneito (Montevideo Buenos Aires, Impresora Uruguaya S.A., 1930), de licia de relato donde la fantasia alcanza imites insospechados

En 1933 público Sambras sobre la tierra (Montevideo Buenos Aires Impresora Uruguaya S.A.), novela con elementos autobio gráficos, pero estremecida por una angusta existencial que sacude aun a los seres mas humildes de los aledaños de la ciudad.

Posteriormente incursiono en el teatro con La fuga en el espejo (Montevideo Editorial 4tha, 1937), farsa pantomima de original aporte, estrenada en el Featro Urquiza e. 23 de mayo de ese año.

En 1950 apareció "El rapto" y otros cuen-

Cuatro años después, vio la luz Milón o el ser del circo (Montevideo Impresora Uru guava S.A., 1954), estudio en forma de dialogo sobre lo bello en la creación y la recepción artística.

En la década del treinta comenzó a componer la novela *Don Juan, el Zorro*, que su autor llamó poema, obra de largo aliento

ESPINOLA.

Autor multifacético

Por Antonio Seluja Cecin

ISan lose Conferencia de octubre de 1957) y lo corrobora Julio J. Casal en Exposicion de la presia laraguava desde sus origenes hasta 1940 (Montevideo Editorial Claridad, S.A., 1940) transcribiendo tres poe más El hombre C. Gris, Balada fantastica y Canción de lejanta.

donde los personajes animales— desem peñan, a traves de la tradición campesina, un papel simbólico. Se publicó, inconclusa, en 1984

Al año siguiente victon la luz con el titulo *Veiadas del fogón*, una serie de relatos publicados entre enero y agosto de 1935 en



Paco Espinola con su esposa, Ana Raquel Baruch.

el suplemento semanal —La Revista para los Hogares Argentinos— del diario Crítica de Buenos Aires.

EL CUENTISTA

Raza ciega contiene nueve cuentos (El hombre pálido, Pedro Iglesias, Yerra, Maria del Carmen, Cosas de la vida, Visita de duelo, El angelito, Todavía, no, y Lo inefable), y constituye un hecho de singular trascendencia en las letras nacionales. Carlos Reyles, cuatro años después, con motivo de los festejos del Centenario dictó una conferencia El nuevo sentido de la narración gauchesca. (Historia sintética de la Literatura Uruguaya. Montevideo. Alfredo Vila, Editor, 1931), donde estudió Raza ciega y Los alambradores de Víctor Dotti.

El efecto que el libro produjo en el autor de El embrujo de Sevilla queda patentizado en más de un pasaje de la disertación. Véase: El difícil ajuste entre lo irreal y lo imaginario, que sólo logran los escritores excepcionalmente dotados, se efectúa de manera cabal e infalible, Es en él una constante determinada por el plano en que coloca el asunto y la

justeza del enfoque. El mundo de Raza ciega es rico y variado; sus creaturas, aunque primitivas, casi bárbaras, tienen luz v sombra en su contextura espiritual. Espinola ha penetrado hondamente en el alma de estos hombres enraizados al medio rural, que se proyectan, por esos rasgos contradictorios pero humanos, a nivel universal. Los cuentos que forman este volumen, con excepción de Lo inefable, integran lo que Arturo S. Visca ha denominado, tan acertadamente, mundo primitivo de signo trágico. Sin embargo, en ese mundo bárbaro, primitivo, trágico, no falta la nota humoristica -como lo señaló tempranamente Carlos Revies—, breve, pero sagaz, que muestra otra faceta de esos hombres elementales. Aun en cuentos intensamente dramáticos como Maria del Carmen -que según me manifestó el propio Espinola era el preferido de Miguel de Unamuno- no falta esa gracia tan peculiar de su autor, que a veces pone en boca o en actitudes de sus personajes, y otras a través de su estilo personal. Alberto Zum Felde (Proceso intelectual del Uruguay y critica de su literatura. Montevideo. Editorial Clandad S.A., 1941), ha señalado sagazmente la proyección interior de los personajes creados por Espinola en Raza ciega: Su relato arraiga siempre en esa región abismal y oscura, donde se mueven los elementos esenciales de su carácter, de un estado de espíritu; y es así que sus personajes aparecen como iluminados por dentro -proyectándose de dentro a afuera- y no de fuera a adentro como en el relato de indole meramente objetiva.

En 1950 dio a la estampa un segundo libro de relatos "El rapto" y otros cuentos, integrado por siete nuevas narraciones, algunas de las cuales habian aparecido en revistas: El rapto (1926), Los cinco (1933), ¡Qué lástima! (1933), Rancho en la noche (1936), Las ratas, El milagro del Hermano Simplicio y Rodríguez (1958).

"RODRIGUEZ": UN CUENTO MAGISTRAL

Rodríguez es, a nuestro juicio, uno de los mejores y más perfectos cuentos de Espinola, donde alcanza, notablemente, la alianza del mundo real con el mundo sobrenatural. La triple conjunción —personajes, anécdota y escenario— está perfectamente lograda. Por su brevedad, puede encuadrarse dentro



Or, and I no conferencia radial en el SODRE. Detras de Espinola se ve Justino Zavaia Muniz.

de la estetica quiroguiana del cuento. Nada falta, nada sobra. El lenguaje, ora culto, ora vulgar, se adecua a los personajes y a las situaciones. Espinola ha usado una técnica precisa, exacta, que llega al alma del lector produciendo los efectos deseados por el autor. Dirá en un discurso pronunciado en 1962 en la Junta Departamental de Montevideo: Porque en arte, el deseo de dominar en lo posible una técnica no nace del propósito de aderezar, de hacer que las cosas seam más lindas, sino de que ellas puedan pasar al receptor, al lector, tal como son, tal como están en uno, lo más fielmente posible

Espinola plantea —en el plano local—el tema, ya universal, del hombre tentado por el
Demonio; pero ese planteamiento está concebido muy originalmente: primero, porque
el protagonista permanece impasible a las
tentaciones demoniacas, e incommovible a
sus tretas; segundo, porque el Demonio esta
pintado en pocas lineas, con caracteres tales, que lo tornan ridículo y gracioso a la
vez

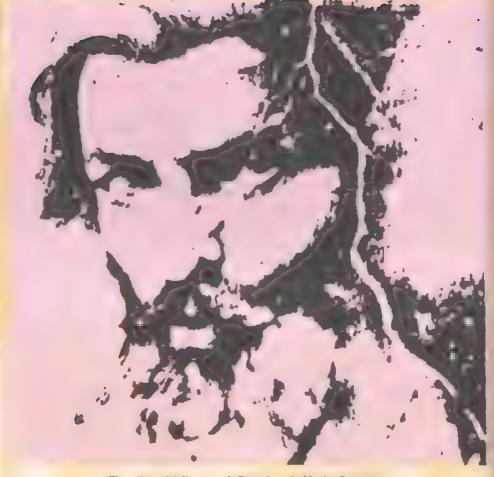
1 - LOS PERSONAJES

El nombre del personaje epónimo Rodriguez—si bien de raiz hispánica como tantos gentilicios arraigados al país, se ha hecho por demás común en la República, sobre todo en el campo. Rodriguez es un criollo simple, sencillo, que marcha a caballo en la noche; tan realista e incrédulo que no lo conmueven las tretas del Demonio

que no logra tentarlo. Tampoco en su conciencia primitiva, elemental, aparece Dios para ahuyentar al Maligno. Cuando el protagonista lo ve hecho estatua entre los sauces de la barranca opuesta, toma una sola precaución: llevar la mano a la pistola, debajo del poncho, que retira cuando escucha el acento meloso del desconocido Por ese acento, comprende que no debe te mer al indiscreto. Rodriguez apela a una clemental precaución ante el posible peligro. real, pero nada teme a lo irreal, a lo demonlaco, porque esto -como ya lo expresamos— no está en sus coordenadas espirituales. Al enfrentarse los dos personajes, se produce un verdadero duelo en el cambio de miradas: Le clavó un ojo Rodríguez-, mientras tanto el otro le lanzó una mira que era un cuchillo de punta, pero esta se contrajo al hallar la del otro.

Espinola —sin darle nombre alguno — presenta al Malo con rasgos muy nítidos, muy precisos, muy definidos, que lo tornan in confundible: poncho más que colorado, color tradicionalmente peculiar a la indumenta del Demonio; pero sobre todo, los rasgos físicos exagerados, lo tornan ridiculo: Desmirriado era el desconocido y muy, muy alto. La barba aguda, renegrida. A los costados de la cara, retorcidos esmeradisimamente, largos mostachos le sobresulian

Fuera del vocablo seductor, con el cual la tradición solía designar también al Diablo, los otros nombres, nada dicen sobre el per sonaje, refinéndose a él. ya con términos



"El hombre pálido", cuento de Espinola según Martha Restuccia

despectivos, ya neutros: el importuno, el indiscreto, cargoso; o el desconocido, el interlocutor, el ofertante, acompañante. Terminología vaga, imprecisa, que otorga mayor atracción y misterio al personaje, porque la esencia satánica aparece, de esta ma nera, apenas sugerida, ora por los rasgos físicos, ora por las tentaciones, ora por la inusitada magia. Debemos destacar otro de talle significativo que contribuye a identificar al importuno. Este conoce a Rodriguez, a quien desde el principio lo llama por su gentilicio, y sin embargo, el criollo permanece impasible, indiferente, molestándole sólo el tuteo.

2 - LA ANECDOTA

El tema central del cuento es la acción del Demonio por captar la voluntad de Rodríguez para lo cual se vale de dos procedimientos: la tentación, que ocupa la primera parte del relato; y la magia, que abarca la segunda, divididas ambas por una bella, bellisima imagen de la noche lunar.

La tentación demoníaca tiene en la literatura lejanos antecedentes. Jesús sufre por tres veces consecutivas (Evangelios Según San Mateo y Según San Lucas), la tentación de Satán a quien rechaza. El Dr. Fausto en la tradición medieval es tentado por Mefistófeles con la mujer, la riqueza y el poder. En la literatura rioplatense pocas veces aparece la figura del Maligno. Lo hallamos vinculado a Santos Vega, el legendario personaje del Tuyú, quien sólo es vencido en la payada por Juan sin Ropa: el Diablo, Luego en Fausto de Estánislao del Campo, magistralmente pintado en pocos versos, tentando al sabio doctor. Pero ningún escritor riopla-

tense lo ha presentado como Espinola. El protagonista del cuento es tentado con la mujer, la riqueza y el poder Pero debemos destacar un hecho significativo en el profagonista, que no responde a ninguna de las propuestas del Malo; el silencio mas absoluto, revelador de una sicologia sobria, parça caracteriza al criollo Sin embargo, con viene subrayar que la primera oterta lo hace grraspear, pues debio llegarie hondo. in a max que la rispieza y el poder, ambas presentadas en perfecta adecuación, en el lenguaje, al medio campesino: Agenciate laras, Rodriguez, y botijos, y te los lleno todi-105, o al medio y a las tradiciones criollas... quedarás hecho comisario o jefe político o coconel. Rodriguez, a punto de responderle, e contiene pensando que de esa manera msará al cargoso, quien, ante el mutismo cerril del criollo, se siente casi vencido y guarda silencio, procurando nuevas astucias para vencer a su elegido.

De esta manera concluye la primera parte del relato. Con una visión de la noche lunar se abre la segunda, constituida por cinco ac tos de magia. Así transforma el caballo oscuro en tordillo, una rama de tala en vibora y de los dedos extrae fuego para el cigarro. Ante la insistencia del importuno. Rodriguez responde por primera vez con el laconismo: -Esas son pruebas-. Poco a poco vemos cómo se va mellando la paciencia de El Ten tador. Espinola va graduando en forma lenta, pausada este proceso, entre la tentación y la magia, acentuándose a través de ésta. En una última tentativa por vencer la férrea contextura de Rodriguez, El Maligno recurre a dos nuevas transformaciones: primero, el caballo en toro cimarrón; y después en bagre. Desesperado por sus frustráneos poderes, lo interroga con insistencia, a lo cual el criollo responde, por segunda y última vez con indiferencia: -¿Eso? Mágica, eso. Respuesta que exacerba al ofertante, alejándose de su frustrada víctima con un improperio, que éste no alcanza a escuchar por haber surgido entre un ahogo.

EL TIEMPO

Dentro de su brevedad, la coordenada temporal de este cuento, es de precisión matemática. Se abre con una noche lunar plena; y se cierra con otra imagen lunar, también plena. La inicial: Como aquella luna



Retrato de Paco Espínola existente en la Universidad

habla puesto todo igual, igual que de día,...; y la última: bajo la blanca, tan blanca luna...; entre las dos visiones lunares inserta una tercera, breve, muy breve, que sirve de gozne entre los dos momentos del relato: bajo la ancha blancura. Ese insistir sobre la blancura que infunde el astro sobre el paisa-je y los personajes, tiende, por un lado, a marcar el contraste entre la tradición que presenta al réprobo surgiendo de la noche oscura, tenebrosa; y por otro, la limpida claridad que sirve al autor para mostrar a los personajes y al espacio geográfico en un juego reciproco.

CONCLUSION

Esta pequeña obra maestra de la literatura uruguaya es de inagotable riqueza. Bien puede ser estudiada desde el punto de vista lingüístico analizando comparaciones, metáforas, reiteraciones, diminutivos y sus valores fonéticos, así como la gracia y el humor que surge, ya del Maligno, ya del propio escritor que ha san do adecuar el en guaje al magistral relato

Muy fácil,

Si ústed contrató el Nuevo Seguro de Viajeros del Banco de Seguros del Estado, sólo tiene que hacer una ilamado telefónica y solicitar los servitios que necesite.

Doble protección

Con una suma Infirma se puede contar con una protección doble:

- Asistencia total frente a cualquier contingencia desfavorable acaecida durante el viaje
- Un Seguro de Vida para accidentes en viaje de U\$\$ 20 000, U\$\$ 40 000 p U\$\$ 60 000.



Estos completos servicios se briridar en el mundo entero

Acanzan a todos los países, excepto aquellos qua están en conflicto belico declarado

Idioma

El viajero siempre es atendido en su propio idioma.

Profesionales idóneos

El Seguro de Viajeros cuenta, en cada país con el completo equipo de profesionales idóneos para cada uno de los temas

Vigencia de 120 días

Otra ventaja exclusiva del Nuevo Seguro de Viajeros es que su vigenca puede alcanzar hasta cuatro meses.

El seguro puede obtenerse por el tempo que el viajero lo necesite 3, 6, 10 15, 22, 30, 45, 60, 90, 120 días.



Es un servicio que permite obtener una respuesta inmediata si ocume una emergencia que impida lla prosecución dei viaje

Costos

El beneficiano no debe realizar ningún tipo de erogaciones.

De esto se ocupa Universal Assistance.



Mientras que otros seguros estabilecen mites de edad el Nuevo Seguro de Vajeros del Banco de Seguros no tene ninguno



Aire, tierra y mar

Puede contratarse cualquiera sea el medio de transporte que se haya elegido para viajar

Camprende

- Muerte accidental
 U\$S 20 000 3\$S
 40 000 o U\$S 60 000
- Perdida de miembros o vista. Hasta U\$S 20 000 U\$S 40 000 U\$S 60 000.
- · Exámenes complemen
- Internaciones clínicas y/o quirurgicas de urgencia en caso de enfermedades agudas o accidentes
- Tras ados sanitanos de entermos o heridos.
- Gastos de medicamentos hasta USS 500.
- Gastos médicos hasta U\$S 10 000
- Odontologia de urgenda hasta U\$\$ 500.
- Desplazamiento al lugar de hospilafización de un miembro de la familia

- Repatnación en caso de fallecimiento.
- Puesta a disposicion de un pasa,e s, se debe regresar a pais de resi denc a habitua por entermedad o accidente propio, o en caso de fallecimiento de un familiar directo
- Acompañamiento a menores de 15 años
- Asistencia en a localización de equipajes extraviados.
- Anticipos financieros para honorarios de abogado U\$S 2 500 y fianza por U\$S 10 000.









sulre un accidente, tiene fiebre, se lastima, le duele una muela, o enfrenta una demanda?

Seis aproximaciones al

Arte y la Vida de

Carlos Federico Sáez

1878-1901

Por Roberto de Espada

Un hecho, aparentemente sin mayor trascendencia, sirve para medir la magnitud de la importancia de la obra de Carlos Federico Sáez (Mercedes, ciudad natal del otro ilustre -maestro del Iluminismo- uruguayo Pedro Blanes Viale: 14 de noviembre de 1878, Montevideo, 4 de enero de 1901, menos de 23 años de proficua carrera) importancia que determinó a un conjunto de creadores de la talla de M. Espinola Gómez. Washington Barcala, Juan Ventavol (hov. muerto) y Luis Alberto Solari a formar un grupo y llamarle "Carlos Federico Sáez". l'acitamente era el homenaje que cuatro de los creadores de más peso en nuestro arte hacían a la obra de Sáez sino también el señalamiento de ciertas pautas visuales que

estos artistas admiraban ya en Sáez y que eran las que ellos mismos querian, de alguna manera, recuperar mediante sus obras. El grupo se formaliza en 1949. (Vide prólogo de Julio Maria Sanguinetti al libro de Raquel Pereda "Saez", 1986). Generosidad matérica, vibración del color, calidad de abocetamiento, eran algunos de los asombros que aquel grupo rescataba y que eran esenciales en Carlos Federico Sáez.

_____T

Tan breve vida comienza para el arte en 1893 cuando viaja a Italia enviado por su familia y dado las precoces dotes demostradas para el ejercicio de las artes. Roma es el destino al que volverá dos veces mas in avo de



1895 (había regresado en octubre de 1894) a mayo de 1895 hasta setiembre de 1896 y —por vez postrera— de 1897 a mayo de 1900. Regresa a su patria a morir con el siglo naciente.

Fruto de la casualidad, de la contingencia, es que CFS es enviado a Roma que ya no era centro artístico para nada. Influyó en ello el hecho de que un cura mercedario allegado a la familia, el Padre Faustino Arrospide, Párroco de Mercedes, fuera de peregrinaje a Tierra Santa y podría, de paso, dejar instalado al artísta jovencísimo.

Para realizar una síntesis de lo que Italia significó en los años de formación de CFS alcanza con decir que fue alumno de la tercera generación de "Macchiaioli" en las figuras de los artistas y maestros de pintura Antonio Mancini (1852-1930) y Francesco Paolo Michetti (1851-1929) ambos descendientes de Fattori y Segantini, dioses mayores de la pintura que reivindica la espontaneidad, el poder de la mancha, y la captación verdadera del momento.

CFS es marcado intensamente por esa manera afortunadamente antiacademista, neoexpresionista, muy luminosa y —en alguna tendencia— atenta a ciertos tipicalismos populares, campesinos, exóticos: tipos romanos, campesinos o "ciociari", gitanas,

El artista uruguayo gusta frecuentar esos temas como una extensión de su obsesión por el 'retrato'; obsesión que preocupó toda su vida de creador.

Italia por entonces era pálido fuego de lo que había sido en siglos anteriores y saber eso llevó a los "macchiaioli" a procurar la recuperación de algunos valores del "quatrocento". Solamente pensar que los grandes maestros del Impresionismo aún estaban vivos en Francia y allí estaba su obra más revolucionaria causa desazón por el destino que deparó a CFS un total desamparo con los grandes del s. XIX.

Prácticamente exento de formación plástica CFS se entregó a la enseñanza de los maestros citados con absoluta inocencia y con absoluta naturalidad olvidaría muy pronto lo aprendido que podría formularse en recetas. La personalidad de CFS fue tan fuerte como precoz su vocación.

CFS se encuentra con una Europa finisecular, efervescente, plena de los atisbos de al gunos cambios históricos que la modificarian sustancialmente en sus estructurasociales y por aquellos que ya propendian a la conquista de un "confort" insospechado así como del acortamiento de las distanciaque significaba el avance en las comunicaciones (tendidos de vías, multiplicación de los servicios de transporte y de comunicación a distancia); luz eléctrica; aumento de las expectativas vitales; nacimiento de un nuevo ocio así como de otros entretenimien tos y deportes.

Todo lo cual también modificaria las rela ciones humanas creando verdaderos giros copernicanos debidos a la movilidad social creciente y a las ideologías que alboreaban con el siglo.

CFS es un testigo no inocente, si implicado, de todos esos fenómenos que pudo —quiza de manera preconsciente— observar, internalizar y luego volcar en su obra.

Pero también hay que reconocer, además, que la Italia que CFS conoció, la Europa de-la que formaba parte, el tiempo mismo que los evidentes signos del, asi llamado. "progreso" iba mostrando ya inocultable sintomas de desgaste en el entramado social y —paradojalmente— del incipiente progre so se evisceraban los tonos sombrios que culminarian con el drama de Sarajevo, detonador de la "Gran Guerra".

Esa "Gran Guerra", en la que Italia jugó un papel poco airoso fue contemplada en su gestación, en su germinar, por este sudamerica no que, eventualmente, podría dar testimo nio de algún signo de disolución. Pero no fue asi. ¿Cuál era el equipaje de CFS para registrar alertamente los datos de la realidad? Evidentemente no muy abundante, aparte de su intuición, es sabido que CFS nunca tuvo una educación sistemática (prueba de ello son las fantasias ortográficas que pueblan sus cartas) pero con lo que si contaba era con la capacidad del olfato, don congénito. que le permitió escoger dentro de la mítica Italia (tal como lo fue siempre para los artis tas uruguayos del s. XIX, desde Blanes en adelante que inició la tradición de "ir a Italia", sin siguiera informarse de lo que ocurría en otros centros de cultura. Paris, por ejemplo) escoger, digo, lo que alli habría de mejor y lo mejor era el movimiento



Rio gns, óleo sobre tela

"Macchiaiolo".

CFS se asentó en Roma pero no dejó de sentir la influencia del "macchiaiolismo" mediterráneo, radicado en Nápoles.

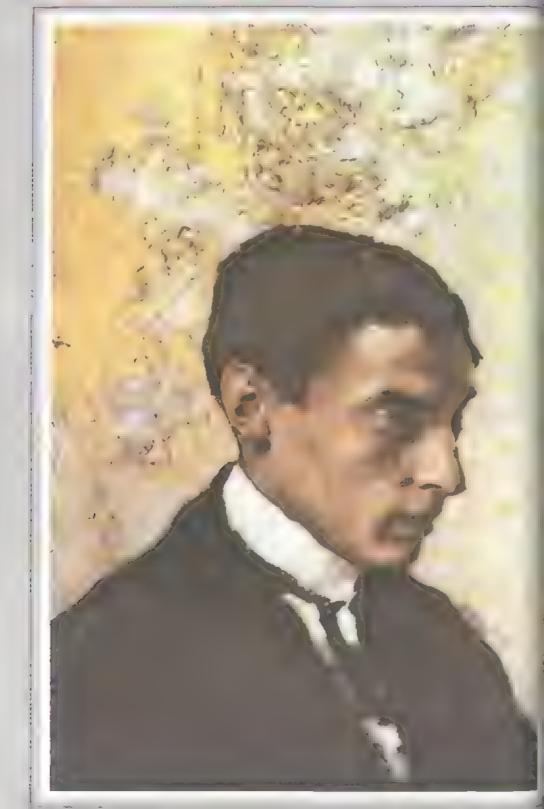
En sus estadias europeas todo habla de la disponibilidad intelectual del pintor para comprender el mundo que lo rodeaba. CFS fue un "dandy" (no estaban muy lejos las épocas de Boldint y sus bellos retratos de la decadencia) y lo fue a la manera de Roberto de las Carreras y el "ala" de la bohemia ga lante y elegante del '900 uruguayo.

Casi puede afirmarse que CFS estuvo geneticamente programado para ser tal cual fue: el "dandy" pionero del "dandismo" literario "Modernista". En Roma, en su taller de Via Margutta, constituyó una tertulia de artistas, intelectuales y personajes de la faranduta (actrices, modelos) frecuentado incluso por Sarah Bernhardt. Alli imperaba lo exótico, lo heteróclito encarnado en los amigos europeos y en los uruguayos que lo frecuentaban así como personajes de la aristocracia o mujeres galantes.

Entre ellos CFS lucía su bellísima apostura de joven efebo a la manera de Rimbaud que enriquecía la modestia, precariedad y escasez de las instalaciones de su vivienda-taller por medio de los fantásticos biombos pintados sobre papel de seda y con un procedimiento que lo hacen un avanzado de la "action painting": dejaba chorrear los colores sobre la superficie. Esos biombos aparecen en varias obras (el retrato a J.C.M. por ejemplo) y hacen pensar en las "Ninpheas" que por esos mismos años estaría pintando Claude Monet en su residencia-reclusion de Giverny. Ese entorno "farouche" era el adecuado para lucir la bizarría de alguno de sus indumentos, sus disfraces, así como sus anillos diseñados por él mismo. Todo esto permite que sea lícita la pregunta ¿qué habría pasado si este joven se hubiera encontrado con ese otro artista singular que fue su contemporáneo en Paris el Principe Raymond de Tirteff, conocido por su alias "ER [E", creador de ribetes originalisimos cuya personalidad hubiera sido compatible con la de CFS tanto en sensibilidad como en exquisitez? o asi se hubiera topado con alguno de los grandes maestros del Impresionismo? Pero son preguntas sin respuesta posible.

Ese "dandy", uno más en la época de los grandes desde Montesquieu de Fezenzac hasta Bonni de Castellane, pudo, desde su esencial elitismo, ver y representar, la figura de algunos personajes populares, de alguna gitana, etc. Ouizá lo moviera solamente la curiosidad por esos "tipos", quizá deseó testimoniar algo más que lo meramente tipi calista. Pero lo que no admite relativizaciones o duda alguna es la fuerza que esas figuras denotan porque CFS supo captar su "pathos", ver más allá de lo visible (¿dialogar con lo invisible a despecho de René Huygue?) y trasuntar la empatía como vinculo decisivo entre artista y modelo, entre pintor e imagen, imagen que dice mucho más de lo que presenta nudamente.

La producción de CFS en tran breve lapso revela que su vida pendulaba dialécticamente entre mundanidad y retraimiento. Mundanidad de hombre; retraimiento de artista para trabajar.



Mandanidad retraimiento es la pendula ción que también marcó intensamente su obra pero que no ha sido suficientemente estudiada con la hondura que requiere. Mundanidad retraimiento, constante bascular que genera bras muy representativas de la inestabilidad de ese estado de dinámica constante como lo es el retrato mayor, de cuerpo entero de J.C.M.

En su composición aparece una apariencial inestabilidad generada por el gran espacio de sillón dejado vacio a la izquierda del cuadro, la figura solamente ocupa un rincón derecho del mismo, aparecen a sus espaldas fragmentos de los citados "biombos", ianonerias, chinerias; a simple vista el retrato se descompensa al cargarse sobre el lado derecho y dejar casi vacío el lado izquierdo. Con sabiduría CFS logra equilibrar toda la composición por medio de la estratagema de adelantar de modo casi imperceptible el lado izquierdo del sillón que así resulta más cercano al espectador en su lado izquierdo y más alejado en el derecho protagonizado por la lánguida figura de Juan Carlos Muñoz.

Pero si la mestabilidad o desequilibrio está insinuada e inmediatamente compensada es porque CFS creaba en los momentos en los que el pendular no tocaba los extremos más radicales y opuestos sino en aquellos marcados por la comba central que casi es de crítico reposo

- IV -

La aparición de la antinomia mundanidad/retraimiento es múltiple: ya la vimos en la vida y en una obra, aparecerá en otras donde el artista no renuncia al "glamour" de ciertas figuras epocales o en documentos fotográficos o autorretratos del mismo artista. En una de sus fotografías más conocidas aparece de cuerpo entero con una actitud de austeridad monacal (brazos severamente cruza-I have be had tempo que a egremon te viril (piernas separadas, fuertemente ascntadas), luciendo sus joyas predilectas y vestido con la mezcla temporal de un traje con reminiscencias sacerdotales al mismo tiempo que --para su momento-- era todo un desa , , an Ja inperare l'se documente sotográfico es clave para acercarse a la comprensión de un artista que se sabía bello y cedia a su narcisismo, al tiempo que revelaba. también, otros componentes de una estructura personal enriquecida por las brumosidades de la ambigüedad que puede observarse a través de varias puntas ya aludidas y todas afluentes para dar una imagen de gran complejidad, donde la belleza casi adolescente de CFS relumbra para iluminar connotaciones que dicen mucho más que un retrato circunstancial.

Hay otro ejemplo fotografico: en un interior de su taller de Via Margutta, sentados en un amplio sillón comparecen varios personaies. CFS ocupa el lado derecho. Aparece con la mirada perdida, lejana, mientras una opulenta mujer, galanamente vestida con una gran capelina le posa un brazo sobre los hombros. CFS continúa mirando hacia el vacío, con el mentón apoyado blandamente en una mano. Pero hay que recurrir a sus propios autorretratos o a los retratos de sus amigos. Está el autorretrato que lo presenta de frente, con una flor roja en la "boutoniére" derecha que es apenas una mancha roja, un fondo apenas dispuesto para que resalte la cara iluminada del lado derecho, el izquierdo en sombras (¿luz y sombra, bien y mal, inteligencia e instinto?) y la pechera impoluta. Toda la cara está minuciosamente trabaiada para dar la fidelidad del parecido, es la zona del cuadro que no está simplemente abocetada (como lo sabía hacer maravillosamnte CFS) y en ella resaltan: el dibujo sensual de la boca y la mirada binocular (herencia leonardesca) que sigue obstinadamente al que lo mira. Hay un regusto por plasmar esa boca, esos ojos, esa piel, regusto muy expresivo de ciertas turbulencias preconscientes que afloran en la obra. La dinámica interna de este autorretrato habla nuevamente del par conceptual mundanidad/retraimiento que siempre juega en las mejores obras de CFS y de cómo es inmediatamente compensada y estabilizada: lo tormentoso del fondo y el toque desafiante de la flor, el traje de etiqueta (cuello palomita y radiante chaleco) son aquietados por una cara de bellas facciones pero que conlle van el misterio de no eximir de inquietudes al que lo contemple y esté dispuesto a leer innúmeros sentimientos detrás de esa cara.



Hoja de biombo, ôleo y esmalte sobre papel

Otra obra del artista (titulada "Estudio, obra sobre tela" en la obra de Raquel Pereda, pero enmendada por ella misma en un artículo del "Suplemento Dominical" del Diario "El Día" del día 8 de julio de 1990 que la nombra como "Autorretrato de Sáez") puede resultar ilustrativa de lo que se viene argumentando, si aceptamos la obra como "Autorretrato" (y asi lo hago) evade el parecido y el referente por medio de un escorzo que presenta la cabeza, tomada desde arriba, dejando apenas pocos rasgos del joven a la vista. Por medios estrictamente pictóricos (nimbando la cabeza, con drásticas pinceladas, que forman una especie de tornado sobre la cabeza del joven) logra comunicar una aproximación al mundo de ideas tormentosas y torturadas que suceden dentro de esa cabeza. ¿La suya propia? El fondo, donde priva el amarillo, está resuelto como la llamarada metafisica que saldria de la propia cabeza de CFS.

Estas dos aproximaciones (fotográficas y

pictóricas) posibilitan enriquecer en su

complejidad la figura del artista.

Luego de su trabajo minucioso durante sus etapas de aprendizaje CFS se dedica a captar con atención primordial el mundo que se le abría por medio del retrato. CFS será el pintor nacional que mayor preferenció al retrato en nuestro arte.

Campesinos, romanos, gitanas, son objeto de su pincel siempre movido por el ner viosismo "macchialolesco" de captar el momento, el "carpe diem", y que -casi generalmente- convierte la obra en un boccto magnifico donde solamente las partes neurálgicas de cada obra (la cara, fundamentalmente) están definitivamente reahza das. El resto es un nervioso vibrar de lo que Raquel Pereda identifica (en su etapa final) de "pinceladas signos" que modifican ape nas la superficie del fuera del retrato siempre protagonizado por la figura. El ner viosismo, la vibración, la espontaneidad de boceto parecen ser la parte de la obra finade CFS que se sentía cercado por la muerte v hacia acopio de ideas, "bocetos", para luego llevarlos a su fin verdadero. Así como están revelando, no obstante lo magistral de sus dotes, de su genio.



Hoja de biombo, óleo y esmalte sobre papel

De calidad singular son sus retratos de mujeres de pueblo, de gitanas, de mujeres con madroños, de mujeres de poderosa composición como aquella de forma casi triangular, ropajes grises y algunos timbres de color; o "El Chal Rojo", derroche de gracia y sabiduría; o la cabeza de campesina de perfil con flores en un moño apenas resuelto con pocas y rotundas pinceladas, o la mujer sentada. No quiero referirme a su etapa de aprendizaje ("Il Primo Romanzo") por considerarla irrelevante ante su obra posterior de enjundia inigualada.

Pero quiero volver sobre el retrato (o los dos retratos) que hiciera a su amigo Juan Carlos Muñoz. En ambos es imprescindible observar "l'air du temp": el retratado aparece con la mórbida languidez del "mal-dusiécle", voluptuosamente reclinado, dando la impresión de una "nonchalance" vital propia de la época y soberbiamente capitada por CFS. El artista parece involucrarse al pintar con insólita precisión todos los componentes de a obra sin detar espacio al boseto y trabajando con especial dedicación el "razado de los rasgos tacta es que parecen anudir a los de un personaje de Huysmans; imperestésico, decadente, sin fuerza vital,

típico ejemplo de un "Chevallier des Esseintes" de boca débil, mirada apagada y actitud general de abandono postural.

Estos retratos testimonian de qué manera trabajaba CFS cuando el objeto de su retrato era un amigo: cada pincelada revela su intimo conocimiento de la personalidad, así como la junción entre modelo/artista. Modelo/artista fusionados en una especie de privilegiada empatía que determina dos obras singulares y significativas de la obra "terminada"; así como son magistrales ejemplos de sus bocetos los campesinos y otros tipos anónimos.

VI

Quizá la singularidad de CFS en nuestro arte obedezca a su precocidad pero también a su personalidad también precozmente exiliada, frágil y compleja. En sus obras nada hay de casual, todo obedece a designios de los cuales es posible que ni el mismo CFS tuviera consciencia plena.



Retrato de Juan Carlos Muñoz, oleo sobre tela

Más que una obra la suya —en su "corpus" parece el esbozo genial, el magnifico boceto para elaboraciones futuras que el tiempo le negó, imposibilitándolo a llegar a otros logros verdaderamente excepcionales (con todo lo excepcional que su obra visible puede manifestar) pero esos otros logros habrian de venir con el asentamiento del torbellino de una juventud que para él fue permanente.

Más alla de su subsidiarismo "macchiaiolesco" CFS demuestra haber poseído una personalidad con tal fuerza como para rebasar todo rótulo reductivo, toda estricta pertenencía a una escuela que lo inmovilice a un momento histórico. Como en los verdaderamente grandes, su obra va más allá de la "manera" y de su epoca.

CFS es un eterno adolescente asombrade ante la vida y puntual cronista de la misma en la fugacidad de los atributos y dones per recederos que aparecen como cosa propia natural en la figura humana tan predilecta por sus pinceles y por sus pulsiones.

Como adolescente dejó —incluso y también los testimonios de la aún no estricta definitivamente estructurada personalidad que se manifiesta metafóricamente o al pis de la letra en las ambigüedades de sus pusiones, en la delicadeza de sus capitaciones incluso en la elección de los modelos parsus retratos donde quizá mejor se revelen la peculiaridades de este artista milagrosamen te adolescente.



Con el propósito de difundir la protección que el Banco ofrece desde hace años a los propietarios y/o usuarios de embarcaciones deportivas, se establece a continuacion las principales características de cada cobertura

Cascos

1) Se cubre la pérdida total

2) Pérdida total y riesgo a terceros (solo

danos materiales).

3) Varada, Naufragio, Incendio, Vientos grado 6 en la escala Beauford, Colisión con cuerpo, móvil o flotante y Riesgo a terceros (solo danos materiales).

4) Riesgo de Puerto. Se cubren los mismos riesgos que en el numeral 3, solamente en

puerto.

Responsabilidad Civil exclusivamente.
 se cubre solamente la responsabilidad civil, incluyendo personas y daños materiales

Adicionales optativos

1) Hurto total y/o parcial. Incluye el hurto total de la embarcación o sus accesorios e implementos de navegación que estén fijados a la estructura del casco o de partes componentes de la embarcación, siempre que hayan sido declarados en la solicitud del seguro y comprobados por nuestros tecnicos. Los motores fuera de borda se cubrirán cuando tengan dispositivos de seguridad adecuados.

2) Daño malicioso y/o actos subversivos.

3) Transporte terrestre sobre trailer dentro del territorio nacional: incluye exclusivamente los riesgos provenientes de choque, incendio y vuelco del trailer transportados siempre que este ultimo se encuentre también asegurado en el Banco.

4) Responsabilidad civil a personas y bienes, incluyendo transporte benevolo.

5) Como complemento se puede cubrir al esquiador y tabla de arrastre o similar El capital maximo asegurable para el casco

es el 80 % del valor de tasación

El periodo minimo asegurable es de 5 meses, cobrandose un 60% del premio anual Cuando se contrate un seguro de casco con todos los adicionales (transporte terrestre sobre trailer, daño malicioso, hurto total o parcial, etc.), se bonificará la prima en un 10%



men hab a ocurrido el día 5, durante las promeras horas de la noche. En los ejemplares siguientes, "El Siglo" menciona el nombre de los deten dos por suspechas, o más arde da la norieta de vale habian sido puestos en libertad en virtud de las coartadas más o menos convincentes que invocaron.

En plena época de guerras civiles, individuos y familias enteras distanciadas por las dy sas part far as so reconciliation ante el norror de la macai za. Entre el vencindario se tenia la convicción de que los asesinos eran del pago y conocidos de las victimas por la confianza con que los dueños le heb an franquead v. va ascuro, la puerta del rancho. Pero los días iban pasando y las averiguaciones no adelantaban. Se acusaba a la policia de remisa y aun se iba robusteciendo la sospecha de que estuviese implicada en el caso. Llegó a desconfiarse del propio Comisario actuante, el vicio Cosme Melo. Desde Montevideo destacaron a un funcionario de apellido Charlone, experto en investigaciones. Todo resultó inútil. En la gente tomó cuerpo la creencia de que personajes influyentes entorpecian las tarcas. Y ese desamparo ahondaba el terror de los paisanos. A pesar del miedo colectivo, las pulperias eran centros irresistibles de reunión. Alli circulaban fantásticas versiones: como la de sombras aullantes que por las noches vagaban por los ranchos trágicos; como la de encuentros espectrales en el recodo de los caminos; como la de hallazgo de prendas que abrian pistas hacía los asesinos. Y aunque el tema fuese unico y conocido por todos, los hombres acercaban las cabezas sobre el ruedo de las mesas para comentar en secreto.

- ...en el rancho dentraron tres...
- S'ii pero uno de esos pue el cacique de la fechuria
- -...alguno de la pandilla llamó, entre doj luce, pa pedir acette pa la lampara va se réia poco dende lo Manfredi...
- ar sma i.ie, purque l' alcuza aparecio voltiada n' el patio, frente a la puerta.
- Regolvieron tuitas las piezas como con rabia, hasta ponerlas pataj' arriba, buscan do las malditas libras.
- -...colchones destripaos, roperos vol-
- ---escarbaron hasta en los fogone; y ni las quinchas rispetaron...
- ¡Cierto! Husta que al fin hallaron la pla-

ta en una caja e' latón enterrada en el rincón máj escuro de la pieza grande...

¡sí!; esas mil libras que dicen qu' el viejo había tráido de Montevideo pa comprar el campo 'e loj Perez.

 Unas pocas monedas quedaron esparramadas por el piso.

-...que no las vieron porque se alumbraban con un solo candil.

- ...ese que quedó prendido n' el suelo, cerca e la puerta.

— Donde véian oro, s' enloquecian... porqu' el collar de cadena di' oro qu' el pobre viejo Agustín llevaba con una doble águila pa mascota e' la guena suerte, se lo arrancaron a tirone...

-...junto con la golilla que lo tapaba.

Cada vez más excitados, los paisanos atropellaban el relato que ya todos conocían.

- ...que jue por eso que quedó Don Agustín como degollao a serrucho...

- ...a máj de cosido a cuchilladas.

Juanita Manfredi, hija de los vecinos más próximos, descubrió el crimen. Había ido, como todas las mañanas, a buscar la leche a casa de los Traverso. Era un seis de abril, dorado y calmo. Contó, que por la altura del sol, serían las ocho; y que desde lejos tu vo desconfianza porque vio a los bueyes desuncidos y a la vaca, suelta. ¿Y aquella mancha blanca tendida en medio del patio, entre los dos ranchos? Se fue acercando más y más despacio, respirando menos y con los ojos a cada paso más abiertos...

- ¡Delfina! ¡Delfina!

Y volvió a los gritos, enloquecida por la imagen de su amiga, envuelta en el camisón manchado de sangre, caida de pecho y con la cara vuelta y los enormes ojos verdes abiertos hacia el campo. Enseguida llegaron otros vecinos. Todos salían del rancho con la cara entre las manos. A eso de las diez, vino la policia. A la madrugada siguiente, Juanita vio cuando sacaban los cuerpos. Los cargadores formaban una procesión de estatuas encorvadas que apenas se movía. cerrada por los que llevaban a su amiga. Iba tendida en una parihuela hecha de tacuaras y cueros, y tapada hasta los tobillos por la sábana de lienzo. Juanita miraba hasta quedar ciega, aquellos pies de virgen. Eran blaquisimos y medio transparentes como las porcelanas dormidas en la esquina más oscura de la sala. Y como aquellas lozas, irradiaban luz. Temblaban negativamente a cada



dentes. Incluso se afirmaba que había preparado la trampa que costo la vida al viejo /worth, aquella medianoche en que lo robaron cuando volvia a los ranchos, ganador de una pari da de monte. El indio siempre ponia distancia entre el y el resto de, mundo 10.1 la mirada de hielo, entre cobre y olivo, de sas otos gatunos y entornados. Hablaba powe, sin gestos ni ademanes, moviendo anchas los labios de papel que rara vez mestraban el filo de los dientes rechinantes. Nariz de buitre apuntando al garfio de la peray frence tapada per cerquillo de cerdas renegridas. Todo interlocutor era su enemigo: clavaba sin pestañear, la mirada metálica en las pupilas del otro...

-...como las vibura cuando va tragar al

y despues segula escrutandolo, de frente y de teojo...

...como p' hacerle un cajón a la medida ...

Seco y nervudo, casi lampiño, era una piedra frente a las peores desgracias como ante las acusaciones. La policia no pudo arrancarle nunca la confesión de los delitos aunque las pruebas lo acusasen. Siempre trataba de entenderse con ella instituando con guiñadas casi imperceptibles, una repartija. Pero todos lo trataban de lejos: nadje se animaba a acercársele porque era una luz para el puntazo o para el golpe con el talero. siempre colgante de la muñeca zurda.

- ...ej lerdo pa todo... meno pa dar el bote, como la yara...

Vicioso del juego, armaba monte en las pulperías; y el pulpero consentía no tanto por interés como por miedo de contrariar al tallador. A sus espaldas estaba siempre alerta la sombra renga de Modesto Diaz, que jamás apostaba ni tampoco hablaba.

- Ej' el cuzco que tiene...

-...y mejor que perro porque p' avisar, ni siquiera ladra...

Nunca marchaban apareados; el capanga seguia siempre al indio unos pasos mas atrás, hamacándose al compás de la pierna quebrada. No se les oia conversar. En el tugurio del monte sólo se entraba gateando. Pero Diaz dormia afuera, atravesado en la boca de la cueva.

En el caso de los Traverso, Faustino alezo como coartada que entre e, anochecer dei 5 v la madr og ida del 6, habia estado con una mujer. Detuvieron a la infeliz; y ésta declaró

a favor del sospechoso dominada por un miedo tan grande que reventó el rosario envuelto en el cuello, a fuerza de tironearlo. Después de dos días de arresto, soltaron al indio. Y en ese momento mismo, en la puerta de la Comisaría, en medio de un silencio total, largó a la cara del Inspector Charlone una carcajada seca, de calavera, y dio espaldas. En un individuo que jamás insinuara siquiera una sonrisa, aquella explosión fue memorable.

Había llamado la atención de los vecinos que después del crimen, Faustino y el Comisario Melo, aunque concurrian al boliche de Labarello, no se juntaban como antes ni para hablar, ni para hacer rueda de juego. Algunos afirmaban que al cruzarse en el comercio, cambiaban algunas palabras en voz baja. La sospecha se agrandó en asombro miedoso cuando apareció un testigo asegurando que los habia visto conversar en el Paso de la Pedrera. Asi lo afirmaba Zacarias. "El Mellao", hijo menor de los siete del viejo Nicasio Puente. Decian que era lobizón. A menudo hablabo solo; y entre babas porque la lengua le desbordaba la boca siempre abierta y rajada arriba por el labio de liebre. En medio del trabato solia abandonar las herramientas en el campo para irse a pescar. El padre encanecía de disgusto. Los vecmos comentaban.

- Nu' es de confiar, por falto...

Pero todos se apiñaban para oírlo. Próximo a cumplirse la semana del crimen, el mozo, tentado por las tardes soleadas del otoño. escapó con las cañas. A pocos metros del Paso, el monte cerraba; y frente a los sarandizales tupidos, el arroyo se angostaba en lagunas profundas. A la orilla estaba Zacarias vigilando las boyas. Ya declinaba el sol. Oueria volver. Sentia frio y miedo. En eso ovó pisadas de fletes. Apartó el ramaje. Dos imetes venían en direcciones encontradas. Se detuvieron sobre la corriente misma.

- ...el susto me' hizo cáir hincao. ¡Eran Don Cosme y Faustino!

Hablaron muy bajo y poco rato. Al despedirse, ya casi de espaldas, el indio estiró un brazo para alcanzarle al viejo lo que apretaba en el puño. Hubo discusión.

-... y al final, el viejo, enojao gritó: ¡Le digo que no! ¡Tengala usté, que jue el que l'

agarró!

Los oyentes se abalanzaron sobre Zacarías.

- ¿Y qui' aprietaba el indio en la mano?
- ¡Y yo, qué sé! Estaba cast escuro y la oferta cabía en el puño.

- Y Montenegro, ¿qué hizo?

 Abajó la mano al bolsillo como pa guardar la cosa.

Lo cargaron.

- ¿Estás siguro de lo que decis? ¡No mientas, caray!

El mozo no se inmutó.

- Ansina mesmito lo vide vo.

Le hicieron repetir el cuento varias veces y siempre dijo lo mismo.

Indalecio Chucarro, vecino inmemorial del pago, era muy guapo. Había peleado en el durante la Revolución de Timoteo Aparicio. Y el propio jefe, tan reservado, viendo cargar a lanza a aquel gigante de melena canosa, de sesenta años, se mordió los labios. No máj qu' el tigre podrá empardarlo. Lo reputaban nieto del General Rivera, a través de un hijo natural del caudillo. Vestía siempre como lancero de la Independencia. Por encima de la vincha blanca que le tapaba la frente, sombrero panza de burro, negro verdoso de intemperies, asegurado por el barbijo que calzaba atrás de la barba. De entre ella y los gruesos bigotes, sobresalian los labios carnudos como la nariz, cercando aquellos fieros dientes amarillos. Sobre el cuerpo todavía fornido, chorreaba el poncho de vicuña, muy gastado. Por abajo, a un costado, asomaba el culero de carpincho, las ojivas del chiripá y los festones deshilachados del calzón hasta los tobillos.

Chucarro ejercia fascinación sobre los paisanos por el aplomo de su estampa gigante y sus dichos lentos de bordona, siempre oportunos y confirmados por la mirada de lago profundo. Aparentaba más lento porque de lejos, ya lo esperaban en silencio no bien aparecia. Era consejero obligado en apuros y enredos e infalible en los pronósticos del tiempo. Nadie olvidaba en el pago, que por cumplir una fianza contraída de palabra, había quedado casi en la miseria. Aunque le buscaran la lengua, jamás hablaba del caso.

Los pies, siempre desnudos, eran anchos y

mostraban el dedo gordo muy separado del

resto por el hábito de estribarlo en la lazada

de tiento.

Luego del crimen, Chucarro se ensombre-

ció: habian caído asesinados el compado. Agustín y las dos ahijadas... Para colors tenía una sospecha que lo turbaba... nueve días del hecho partió para entres. una tropa y al volver con las libras de la verta, lo sorprendió la noche nublada. Ruppy a las casas, cruzaba campo a media legua o casa de los ranchos trágicos. Por la cabeza daba vueltas el crimen. De repente el perr que trotaba al costado del caballo, se volve gruñendo. Detuvo en seco; y creyó oir atralos pasos de otro flete que también paraba El cuzco ladraba recio enfrentando el camno que habían andado. Volcó riendas para volver al zaino, y el bagual se alzó de manos En seguida las afirmó en tierra, y se planto Indalecio no podía ver nada en la noca ciega de nubarrones. Pero el sudeste húme do que le helaba la cara le trajo tufo de cany cigarro. Ya lo había sentido en el boliche... El instinto le llevó la mano al facóa Esperó. El perro no cejaba. Las ráfagas con taban o acentuaban el olor. Al fin, razono ¿A quién espero; y pa qué? ¿Pa que me roben la plata que traigo? Si el desconocido no se le venía encima, ¿a qué quedarse? y dande vuelta prosiguió el rumbo. El caballo apura ba el trote sin que él lo taloneara. Pero e perro, clavado en el sitio, no cedió hasta que el dueño le pegó el grito. Y a trechos, « volvía para gruñir a las sombras. Al mediodo siguiente, Chucarro se cruzó con Faustino a borde del talar. Como antes, apenas se saladaron. Pero el perro se abalanzó, ladrando furioso, hacia el caballo que montaba el indio, hasta hacerlo alzar de manos. Indalecto tuvo que amenazarlo con el rebenoue para que volviera. Y en ese momento, la brisa que le venía de atrás le trajo, del jinete que se alcjaba, aquel tufo de la noche pasada. Chucarro va no dudó. — Ei' él...

Doroteo Garcés era también vecino viejo de lugar. Vivía solo en un rancho del fondo contra el arroyo; y por miedoso se rodeó experros. De éstos, era famoso el Judas, imponente por la talla y por el empuje siempre agresivo.

— ...y de tutta la perrada, nenguno se li arrima, ¡ni cerca!, al Judas de Garcés... po lo fiero, digo.

Al décimo día del crimen, Doroteo naguantó: la curiosidad pudo más que di miedo, y visitó los ranchos. Para tranquil dad llevó al Judas sujeto a cadena. Vigitaba

el lugar el guardia civil Arlotto, amigo del pago. Le franqueo la puerta Puro nervio, el perrazo iba adelante, husmeando aquí y allá y sacudiendo al sujetador. Se detenía en las manchas de sangre Hablaron del caso Arlotto mostro a vivitante un trapo sucio. algo así como una servilleta o un pañuelo de cuello. Lo habian hallado los vecinos antes de que llegase la policía, durante la mañana que siguió al crimen. Estaba tras el baúl en que apareció acuchillado el menor de la familia. El Judas lo olió largo; le dio ancas; y volvió enseguida para olfatear la prenda. Ouedó en suspenso un segundo y luego grunó hondo. Doroteo era zorro desconfiado y Arlotto, gordo sin nervios...

— ...capaz de roncar encima 'e los finaos...

Pero no le perdonaba al Comisario Melo lo
mal que lo trataba. Y por despecho, no le
entregó la prenda. Garces se hizo el distraido...

- Dejemeló...

Y cambiando de tema se metió el trapo en el bolsillo. Esa misma noche, en el comercio, en un aparte de gente amiga, Doroteo mostró la prenda repitiendo la versión de Arlotto. Coincidieron que era del indio porque Garcés, así como otros dos paisanos presentes, habían observado que durante los días inmediatos a la liberación de Montenegro, este apareció en el boliche con el cuello desnudo, cosa que nunca ocurría en él...

 y a máj, los Traverso eran gente dimasiado limpia pa tener un trapo tan mugriento...

- ... debe di' haberlo usao pa horcar al muchacho.

... y al hallar resestencia, le fajó el puñal. La participación en estos hechos aumentó el miedo de Garcés. Confesó que no dormía pensando que el indio y el rengo rondaran el rancho. Además... tenía unas libras... Quería acabar con la tortura. Pero no se animaba. Poco a poco se aferró a la idea...

 Porque dende qu' el Judas olfatió la prienda mugrienta...

Camino entre la covacha y el almacén, Montenegro pasaba a menudo, a pie o montado, frente al rancho de Garcés. Y aunque el Judas estuviese durmiendo, lo presentia Ense guida lo oliscaba de lejor. Echado, alzaba de golpe la cabeza y la hacia girar hasta que estuviese orientado el hocico temblon Cuando el husmeado apenas se entreveía en el monte, el perro ya se paraba de golpe.

Gruñía de trueno e iba hinchando el pecho para al fin largar de lleno el ladrido rabioso. Toda la perrada lo seguía. Y él, con ojos de brasa y colmillos afuera hacía vibrar la cadena gruesa, tironeándola impotente, alzado de manos y medio ahorcado por el collar. El indio no lo miraba; y cuando iba a desapare-



cer tras la loma del camino, Garcés daba a oler al perrazo aquel pañuelo sucio. La bestia se enloquecía. Para dentro y para fuera de si, Garcés repetia.

— Ej' él...

Ante el miedo común, ahondado por la certeza del desamparo, se afirmó en el pago la idea de que se debía hacer algo. Las mujeres lo imploraban... El indío era una obsesión...

y lo tenemo aquí... entre nosotro...
 con ese capanga...

En la mesa trasnochadora del sábado, la caña animó a la rueda.

Al fin, el propio Garcés concretó.

- Y... ¿si hacemo maldecir al indio por el viejo Chucarro...

- 2 2

— ¿ en aquel pañuelo que m' entregó Arlotto?

Chucarro aceptó con una condición.

 ...pero que vengan colmigo únicamente vecinos encariñados con los muertos y muy, pero muy dicididos a aguantar lo mesmo, si se da guelta la taba.

Nueve paisanos acompañaron al viejo hasta los ranchos sombrios. Se cumplian las tres semanas del crimen. Las puertas estaban aseguradas sólo con alambres. Arlotto se despertó. Pasaron a la sala grande. Chucarro traia el trapo envuelto en papel de estrase. Lo dejó caer en el centro de la pieza. En torno se formó rueda. Ya pasaba la media tarde de mayo. Sopiaba apenas el pampero helado que hacia murmurar al cañaveral. En silencio, todos repartian miradas entre la prenda y la cara del viejo. Chucarro sacón el facón atravesado sobre los riñones. Muy despacio, tomándolo por el tronco de la hoja, acercó la cruz del gavilán a los labios hasta que sus ojos, apretados por el ceño, miraron entre la empuñadura, hacia el pañuelo. Nadie parecia, ni respirar. El viejo plantó adelantado el pie derecho, bajo los párpados y palma de la zurda vuelta al frente, a la altura de la boca, rezó de pozo.

— Maldito que sea el dueño d' esta prienda, pa tuito el resto de su vida mísera. Y malditos tamién, tuitos los que si' arrimen a él, pa compaña 'e su miseria. Maldita sea el agua que calme su sed; y el mendrugo que coma pa rimediar la hambre; ansina como el techo que lu' ampare y el catre en que s' eche. Y maldito el suelo mesmo en que se tienda y el poncho que lo cubije si carece 'e techo...

La voz se alzaba siempre gruesa y cada vermás temblorosa.

Cuando acabó el rezo ya caía la noche. El silencio aplastó aun más el ruedo mudo Siempre muy despacio, el viejo terció el arma y se persignó. Afuera arreciaba el viento para silbar de tajo en el pajonal. Pero ninguno se movía. Hasta que Arlotto avisó.

 Ahí pasa de recorrida el Comesario... Después de la maldición, Faustino desapareció del pago. De él no se supieron más que desgracias contadas por algunos troperos s carreteros que recorrían la campaña. Segun ellos, arrastró una existencia durísima, perseguido por enemigos encarnizados que buscaban vengarse de sus trampas; o por partidas policiales, sospechado de robos y de crimenes. En una de esas persecuciones, Modesto Diaz fue muerto a sablazos. Durante el verano del novecientos, el indio, en un calabozo de Tacuarembo, contrajo tifus, y casi se muere delirando sobre el piso de piedra, consumido por fiebres y diarreas. Seco y torcido como guasca, temblequeardo por agotamiento, consiguió lo mismo. escapar. Y desde entonces, no se supo mas nada de él.

 Siguro que murió n' el escondrijo de algún monte; o entre loj pedregale, como gato o zorro viejo...

En enero de 1904, Aparicio Saravia se aincontra el gobierno. Para enfrentar la sublevación el Presidente Batlle dispuso la leva general. Seis vecinos de la costa del Canelon Chico se enrolaron en las Guardias Na cionales integrando la División Canelones Durante las largas marchas de la campaña asi como en los fogones de los campamos tos, esos milicianos hablaron más de una 🚾 sobre el crimen de los Traverso y recordar. la maldición que echara el viejo Chucard pese a que algunos, como Inocencio Péres Vicente Sosa tenian ahora el doble de la edisque contaron cuando ocurrió el hecho. El 1 de settembre, la División Canelones llego campo de Masoller para entrar en batalla las tres de la tarde había empezado la lucia Unas dos horas después, durante un alto Aparicio, para dar coraje a las tropas 🚨 balgó a tiro del enemigo y fue herido a

m erte Por orden del General Eduardo Vazquez, el Ejer, to del Norte quedo firme en sus posciones tras las mangueras de piedra, en previsión de que el enemigo se rehiciera para concretar la carga que promerió Aparicio poco antes de caer y que su hermano, Mariano, se empeñara en ejecutar. Hacia va casi una hora que habían herido al iefe. Como un hachazo abierto hacia el poniente rojo aun se veía el abra por donde habían desaparecido las espadas vencidas del pelotón que lo cargó en parihuelas. Sobre el aprisco que enfrentaba al este empezó a asomar el ojo helado de la luna llena. Era enorme, y en la llanura extendida entre los corrales, fue iluminando los bultos de los muertos. De a poco, el campo se plateó de escarcha. Inocencio y Vicente se abrigaban haciendo carpa común con los ponchos. A ratos veian asomar sobre el cerco, la cabeza de algún soldado vigilando el llano. De pronto, en la quietud de hielo, a unos cien pasos, distinguieron en la pradera una figura que gateaba, deteniéndose sobre los muertos. Juntando las cabezas, la pareja coincidió.

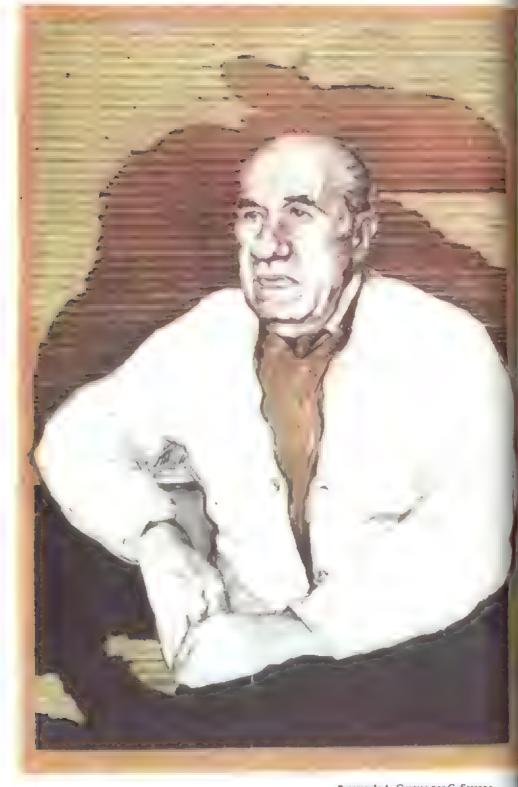
- ¡Està carcheando! ¡Y ya s' escurre!

Vicente martilló el máuser y recostó la culata a la cara; y antes que el otro pudiera contenerlo, disparó. El estampido retumbó en la calma, a la vez que la figura caía como si le hubiesen cortado el hilo que la sostuviera, Corrieron hacia allí. Otros soldados ya saltaban sobre el redil. El hombre estaba de pecho sobre un muerto. La bala le habia entrado cerca de la oreja derecha, atravesándole la cabeza. Desde los dos orificios la luna entera hacía brillar las cascadas negras de la sangre. Lo dieron vuelta. La luz le alumbró de lleno la cara de boca abierta y de oios en blanco volcados hacia atrás. Los testigos vacilaron un segundo, y enseguida se apretaron temblando.

- ¡Faustino!

El muerto tenía el poncho rasgado hasta medio pecho y el fulgor plateado iluminaba una cadena dorada colgando del cuello, con una doble águila pendiente.





Retrato de A Curotto por G Serrano

Memoria viva del Teatro Nacional

Por Miguel Feldman

Don Angel Curotto —uno de los grandes colaboradores de este Almanaque—
había nacido en Montevideo en 1902 y contando sólo 17 años estrenó una obra teatral ("El instinto") indice claro de una vocación que sólo habría de extinguir la muerte.

Su larga existencia fue dedicada plenamente al teatro. Fue autor y también critico y director. Si se examina la evolución de nuestro arte escénico, Curotto estuvo presente en todas las instancias que importan. Desde la lejana "Casa del arte" pasando por la "Compañía Nacional de Teatro" hasta la "Comedia Nacional", la "Escuela Municipal de Arte Dramático", el "Museo y la Bibhoteca teatral".

Conoció a todas las figuras relevantes. Mantuvo una entrañable amistad con Carlos Brussa, con Justino Zavala Muniz, con Margari ta Xirgú, de la cual habló ante mi tantas veces con vehemente admiración, y con tantos otros.

Fue Gerente General de la Comisión Nacional de Fea tros Municipales y final mente miembro de la Academia Nacional de Letras. A pesar de ello, nunca perdió su natural modestia y esa sencillez en el trato que hace verdaderamente grandes a los hombres.

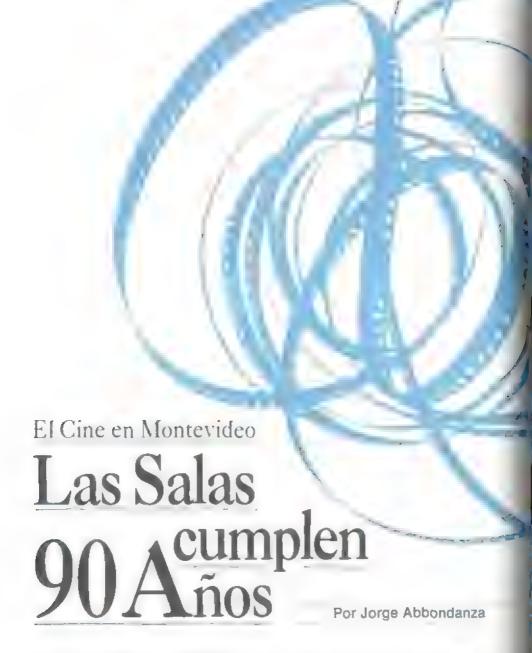
Era uruguayo pero también rioplatense. Vivió años en Buenos Aires, que él mismo llamara en una oportunidad "sueño de los sueños de todos, mercado fuerte del teatro". Hombre de la noche, el viejo Tupi lo tuvo como protagonista en prolongadas veladas donde el tema casi unico era el teatro.

Su vasto conocimiento de la tematica teatral era admirable. Pero siempre lo volcaba con mesura, con don de gentes, sin pedantería ni falsa erudición. Charlista cabal, podíamos estar horas escuchándole. Daba gusto ordo. Era un manantial de información, de anecdotas, de ideas sobre el teatro de antes y de hoy, sobre actores y actrices, salas y escenarios, directores y obras teatrales.

Como colaborador de este almanaque fue insuperable. No importaba el tema que le pidiéramos; siempre que fuera de teatro, pedirle una nota era tenerla a los pocos dias. Un artículo claro, bien escrito, ameno, pleno de información y vida. El mismo lo traia, con toda modestia. Solo al final, cuando la muerte de su querida esposa y su quebranto de salud, no concurrió a nuestro despacho.

En el último Almanaque (1990) escribió: "De muchos hechos y figuras que marcaron capitulos de la escena nacional, podríamos ocuparnos. Otra vez será..." El destino no lo permitió.

Todos los que trabajamos en la elaboración de esta publicación del Banco de Seguros del Estado queremos rendir homenaje a este hombre probo y culto que vivió para el teatro y cuyo nombre está ya de pleno derecho, incorporado a su mejor historia.



Dentro de cuatro años este Almanaque deberá celebrar el centenario del cine, porque en 1995 se cumplirá un siglo del pequeño acontecimiento que tuvo lugar el 28 de diciembre de 1895 en el Grand Café de Paris. En el subsuelo de ese local ubicado en el Nº 14 del Boulevard des Capucines se exhibieron públicamente algunas películas de Louis Lumiere y el éxito fue enorme, de-ma nera que esa fecha ha sido considerada como el nacimiento del cinematographe aun que en rigor hubo otras exhibiciones anis



l na Pasión de 1901 (dir Zecca y Nonguet), lo que veia el Montevideo de, amanecer del siglo

riores, en Estados Unidos y Alemania. Lo importante del estreno en el Grand Cafe no fue estrictamente la primicia de un método (que ya había sido dada por otros) sino la trascendencia: a partir de allí el cine se convirtió no sólo en un espectáculo popular, sino en el esparcimiento más colosal del siglo. Y fue "El Siglo", un viejo diario montevideano, el encargado de anunciar la invencion del cine en una nota que señalaba-"Dos franceses, Augusto y Louis Lumiere, han inventado un aparato que reproduce las imagenes en un tamaño casi natural. Es el cinematografo, que pone ahora en movi miento a Paris entero, y no sin razon. Los señores Lumiere toman imagenes fotograficas que se suceden exactamente en el mismo lugar y en intervalos de tiempo rigurosamente iguales a los que han separado a las posturas La duración de cada postura es la quincuagesima parte de un segundo, y se toma una fotografía cada décimoquinta parte de un segundo. Se obtienen pues 900 pruebas por minuto.

El kinetoscopio establecía ya la síntesis del problema, pero las imágenes eran minúsculas v sólo visibles por un espectador a la vez. En cambio el cinematógrafo muestra a toda una sala de espectadores escenas animadas que representan todo de una manera palpable: el movimiento en las calles, personajes en acción y escenas de teatro. El conjunto constituye una atracción científica de primer orden, obteniendo por medios sencillos en el fondo, es cierto, pero empleados con una inteligencia superior y una armonia admirable de combinación de los medios mecánicos con el hada llamada Fotografía y que sin duda nos reserva sorpresas mayores aun, con su hermana la Electricidad".

El kinetoscopio a que aludía la nota publicada el 5 de abril de 1896 era un invento de Edison que Montevideo llegó a conocer a partir de abril de 1895, exhibido por el empresario Federico Figuier en una sala de Ituzaingó entre 25 de Mayo y Rincón, La entrada a ese recinto, fijada en veinte centésimos, daba derecho a escuchar varias piezas en el fonógrafo y además -según manifestaba la prensa- ver "veinte mil fotografías en diez minutos, que pasan tan ligero que producen escenas vivas. Así se ven diferentes vistas muy interesantes como ser: El salvataje en un gran incendio. La serpentina, El gran equilibrista Mr. Jones, Riñas de gallos, Boxeadores, Escenas humorísticas, etc."

En julio de 1896, los diarios de Montevideo anunciaban "el último invento del siglo XIX", el Cinematographe de Lumiere, que sería exhibido en el Salón Rouge instalado en 25 de Mayo 207 (aunque algunos dicen que era en 25 de Mayo 287) entre Misiones v Zabala, con funciones que dieron comienzo el 23 de julio de ese año, aunque otros estudiosos señalan que empezaron el 18 de julio. La imprecisión suele ser consecuencia de la lejanía de los hechos, pero lo importante es comprobar que el inesperado éxito del cine, irradió desde París en pocos meses hacia latitudes tan remotas como el Uruguay, anunciando la velocidad y la amplitud mundial con que otros éxitos y otros avances del cine se divulgarian más tarde.

De manera que el Salon Rouge fue con todo derecho la primera sala de cine con que contó Montevideo, no sólo porque logró es tablecer una continuidad de funciones públicas sino porque lo hizo con horario fijo y según dicen las cronicas una concurren cia considerable. El espectáculo en la calle 25 de Mayo se mantuvo hasta enero de 1897, con varias vueltas por día de 3 a 6 de la tarde y luego de 7 y media a diez de la noche. La entrada costaba cuarenta centesimos

La Comision Honoraria de la Ciudad Vieja debe saper que el local donde funcionó el Salon Rouge existe todavia y lleva actual

mente el número 418 de la calle 25 de Mayo porque lo ocurrido en 1896 le confiere un .e. terés histórico que conocen muy pocos, A una cuadra de alli, en octubre de 1896, xtuó en el Teatro San Felipe una troupe pañola de zarzuelas en cuyo espectáculo u incluian "vistas por el cinematógrafo", y 😁 noviembre del mismo año se ofrecía una les cera variante en la avenida 18 de Julio 13 (entre Julio Herrera y Río Branco) con 🐷 siones nocturnas de 8 a 11 y a precios poros lares: mayores veinte centésimos; menores de 10 años, diez centésimos. Pero hasta esmomento, el cine era un fenómeno margina: en el área de la programación de especta los montevideanos: sus temporadas eras breves, sus salas improvisadas, y todavia no se habian habilitado locales expresamente dedicados a su exhibición. De un modo cas emblemático, el definitivo asentamiento de cine como espectáculo público tiene lugar en el siglo XX.

Varios historiadores y estudiosos han ratreado fechas, lugares, nombres y duesciones. Lo hicieron Alfredo Castellanas Eugenio Hintz y algunos críticos de travectoria más reciente como José Carlos Alvarco Guillermo Zapiola. Pero ellos y otros parecen comeidir en el dato de que la primera sala inaugurada en Montevideo fue el Saios Novedades, el 6 de enero de 1900, en 18 a Julio Nº 35, casi Andes. Ubicada en la frontera entre la ciudad vieja y el nuevo Centro también marcaba el límite de un calendara que con la llegada de este siglo permitió un formidable expansión del cine que entona apenas se percibía.

Aunque a fines de 1900 el Salón Novedade fue rebautizado como Salón Paris Select, es aquellas funciones inaugurales del mes de enero anunciaba "el fotocromo de Lumiere, fotografías con los colores naturales cuadros con efectos sorprendentes, más no mosos que en la realidad". La entrada contaba veínte centésimos y el salón estaba abierto todos los días desde las 3 de la taro hasta las 10 de la noche. Fue sólo el comienzo: a partir de 1901 se abrieron el Salón Juncal (llegando a la Plaza Independencia). Edison Salón en 18 de Julio y Convencio



El "Viaje a la Luna" de Melies (1902) se exhibio en las prinieras salas de la ciudad

mientras se ofrecian funciones de cine en los teatros tradicionales (Solis, Cibils, San Fehpe) y en los que se agregaron al circuito en pleno siglo XX: el Politeama, el Stella d'Italia, el Casino Oriental, el Urquiza, el Royal. El auge del cine permitió ampliar ese circuito hacia entidades privadas que también agregaron funciones a sus programas habituales el Instituto Verdi, la Sociedad Italiana.

La confusión con otro de los aparatos que competía con el invento de los hermanos Lumiere, derivo en que los uruguajos lla nuaran al cine "biógrafo", denominación que a o de un error pero tuvo enorme popular dad durante decadas. En ese biografo pod an verse vistas en que aparece el mar, el derumbe le un muro, el almuerzo de un bebé, la salida de los obreros de una fábrica, Hivde Park en l'ondres y baños de mar entre otros prodigios documentales. Y así gradualmente lo que había sido el espec-

táculo popular durante el primer siglo de vida de Montevideo, que era el teatro, comenzó sin saberlo a perder ese apego masivo en beneficio de unas vistas que provocaron buena curiosidad inicial y que diez años después ya tenían un público apasionado e incondicional que sólo se alejaría de los cines setenta años después, cuando llegó la televisión.

Las primeras salas fueron cuartos medianamente acondicionados: piso de madera, muros lisos, filas de sillas. No parece demasiado difícil imaginar el Salón Novedades o el Edison Salón, con una capacidad que no superaría las cincuenta personas. Pero la ca tegoría fue creciendo a medida que el cine también crecia como negocio a escala internacional: en la pre-guerra de 1914 con el aporte francés e italiano, después de 1918 con el apogeo de Hollywood. Y las salas lle-

garon a tener refinamientos de ambientación y esmeros estéticos, cuidadoso diseño de los espacios y un confort que multiplicó el apego de un público que ya era evidente y que también crecía.

Hubo cine uruguayo desde los comienzos. asombrosamente: luego de un viaje a Europa y un vínculo con los hermanos Lumiere. el pionero Félix Oliver trajo una filmadora, un proyector y película virgen. Con ello rea lizó en 1899 Una carrera de ciclismo en el velódromo de Arroyo Seco y poco después Juego de niñas y fuentes del Prado que llegó a exhibir en una sala propia, instalada en el centro de Montevideo. A esa altura los primeros cines de la ciudad proyectaban alguna película argentina como Los velocipedistas. El ferrocarril a Belgrano o Riña de gallos, filmada en Córdoba. De alli en adelante hay una larga historia, cuya curiosa parábola consistió en un ascenso incontenible del cine a partir de aquellos arcaicos Salones hasta culminar en los gigantes de que se pobló el circuito montevideano en los años 30 y 40, para bajar desde allí a una crisis que desde la década del 60 también ha sido irrefrenable. Una ciudad que hacia 1955 tuvo más de cien salas conserva apenas la cuarta parte de esa red, demostrando que en este nuevo fin de siglo asistimos sin quererlo a la lenta agonía de un espectáculo que nació jubilosamente en 1900 y puede estar moribundo en el 2000.

Entonces, mientras se llama la atención sobre el valor casi arqueológico del edificio que albergó al Salón Rouge en 1896, puede comenzar a apreciarse la evaporación de otros recintos que también albergaron al cine en épocas posteriores y sin embargo se borraron del mapa montevideano. Aunque ya no se pueda ser tan viejo como para evocar las funciones del Salón Rouge, se puede en cambio recordar los elaborados estucos del Colonial (donde ahora hay una tienda), el lambris y los mármoles del Rex (donde ahora hay una feria), las inmensidades del Censa (donde ahora hay una galería). Habria que pedirle a alguien que tocara en el piano Según pasan los años, como hacía Ingrid Bergman en Casablanca.







Imágenes primitivas (1900-1902): deslumbrando a los especiadores de la belle epoque



Más Fuerte que la Suerte: SEGURO de VIDA

La familia, Identidad y vigencia del presente acuñado con valor de tuturo Afirma ción trascendente de la persona en un entorno de afectos, vivencias y emociones. La vida compartida en las buenas y en las malas.

La familia. A ella volcamos nuestra a tención en la presente nota. Y lo hacemos tendien dole una mano. A Ud, el hombre de la casa. Para que el tuturo de su familia refleje lo mejor de Ud. mismo: su propia vida.

El Banco de Seguros del Estado permite plasmar estos pensanuentos bajo la forma de los siguientes planes:

Seguro vitalicio revalorizable

Concebido para anular los efectos del aumento del costo de vida y de la desvalorización monetaria

El aumento de capital se opera anualmente, fijando el Banco el índice de revalorización por medio de las publicaciones y estudios oficiales

 Doble indemnización incluida en caso de fallecimiento por accidente,

Exención de pago de primas y servicio de una renta vitalicia reajustable del 1% del capital asegurado, en caso de incapacidad total y permanente por accidente o enfermedad

Seguro de riesgo preferencial

Antes y no durante...

Dado que previo a que el asegurado pase a depender de sus beneficios jubilatorios habrá completado el período de pago de primas, este seguro se abona solamente con el producido de la vida activa.

– Los premios se pagan como maximo du rante un número predeterminado de años, que puede ser a los 60 ó 65 años de edad o

15 años de plazo.

 El capital se reajusta permanentemente llegando siempre a cifras muy significativas

 Incluye el beneficio de capital adicional sin pago de prima.

- En un seguro de vida entera.

Pago en moneda nacional.

Seguro dotal mixto

Un sistema que combina el aborro con la protección a la familia.

Son contratos a término, a cuyo vencimiento el capital asegurado más el capital adicional sin pago de prima, constituyen una cifra significativa que se percibe de inmediato.

 El seguro Dotal Mixto es un ahorro a plazos preestablecidos.

Plazos de contrato: a 10, 15 ó 20 anos

— En caso que el fallecimiento se produzca antes del vencimiento del plazo estipulado, el capital reajustado se abona inmediatamente a los beneficiarios asignados en la poliza, junto al capital adicional que se haya generado hasta la fecha

Seguro dotal mixto con opcion a renta

Un seguro fuerte, útil, previsor. El sistema asegura un beneficio de retiro que junto a la pasividad permite mantener el standard de vida

- Al vencimiento dotal, el asegurado opta.

a) cobra el capital de una sola vez, o

 b) solicita una renta vitalicia garantizada de 15 años.

El capital asegurado más el capital adicional sin pago de prima, constituyen una cifra significativa que se percibe de inmedia to

Edades de pago a los 55, 60 o 65 años

 En caso de optarse por la renta, si el asegurado hubiera comenzado a percibirla y falleciera antes de los 15 años de garantia, el Banco completara ese periodo a el o los beneficiarios.

 En caso contrario, la renta será vitalica reajustandose anualmente.

Seguro temporario convertible

Ud. contrata un sistema... que luego puede cambiar por otros.

Prevé, durante un plazo preestablecido, se conversion a cualquier otro plan de Seguro de Vida

- Para dicha conversión no se requiere examen medico ni declaración jurada de salud
- -Es un seguro temporario, ideal para cu brir una deuda
- En caso de fallecimiento, el capital ase gurado reajustado es abonado al beneficia rio
- Los plazos establecidos son de 10, 20 y 30 años.
- En caso de vencimiento del plazo, no ha biendose producido la conversion o el ta llecimiento, el seguro se extingue.

Seguro de accidentes personales

Cubre las consecuencias directas de cual quier accidente.

Tanto sea en la vida privada o laboral. Lo cubre siempre, las 24 horas del día.

Is un seguro muy economico.

No requiere examen médico.

No tiene límite de capital
No tiene límites geográficos.

- Ideal para combinar con el Seguro de Vida.
- Primas tanifadas de acuerdo a cada actividad
- Seguro de capital movil.
- Reajustable anualmente.
- Se abona a partir del dia signiente al accidente.

Suplemento de invalidez especifica

Ideal para profesionales.

Es la inteligencia en su más alta expresion puesta en defensa de años y años de estudio y capacitacion.

Un suplemento agil y eficiente a la póliza de accidentes personales

 Las reservas de los Seguros de Vida del Banco de Seguros del Estado son inverti das en obligaciones reajustables.

- Tales inversiones devuelven a la socie

dad importanes sumas de dinero destinadas a servicios de interés público: construcción, comunicaciones, obras sociales,

- Los diferences planes, amplios avanzados, modernos le permiten a la Institución mantenerse a la vanguardia de la tècnica aseguradora

EL GRUPO A CUBIERTO: SEGURO DE AGRUPAMIENTO

Entre los diferentes plantes de Seguros de Vida, hay uno que se destaca por su altistma función social· el de Agrupamiento Esta forma colectiva de previsión pura pone al alcance de grupos humanos la posibilidad de acceder a un seguro, con un costo tan bajo que queda al alcance de cualquier posibilidad econômica,

El principal riesgo que se cubre logicamente, es el de Vida, pero acepta una serie de suplementos que lo tornan atractivo para amplios estratos de la colectividad. A continuación se detallan los principales

de ellos.

1.5 M.A. (Indemnización Suplementaria en caso de Muerte por Accidente). Por este suplemento se garantiza al asegurado que si su fallecimiento se produce a consecuencia de un accidente de cualquier naturaleza, el Banco abonará a los beneficiarios el doble del capital asegurado.

Invalidez Permanente

Esta cobertura establece que si el asegura do, a consecuencia de un accidente que dara con secuelas permanentes el Banco lo indemnizarà con un porcentaje del capital asegurado que puede ir desde el 6% por la pérdida de un dedo, hasta el 100% en caso de incapacidad total y permanente. Estas indemnizaciones se serven por una sola vez y en efectivo.

Los precedentes son los suplementos mas conjunmente contratados, pero, existen otros, destinados a grupos con características especiales, cuyas especificaciones espectales se esbozan.

Accidentes y Enfermedad

Por este adicional que consta de 2 coberturas llamadas riesgo I y II se garantiza.

Riesgo I. Muerte accidental o Pérdida de Miembros o la Vista. Si a consecuencia de un accidente el asegurado falleciera, los beneficiarios recibirán el doble del capital asegurado. Si no fallece pero sufre la pérdida de una parte de su cuerpo el Banco lo indemnizará de acuerdo a la magnitud de la pérdida sufrida.

Riesgo II: Incapacidad Total (temporaria) por Accidente o Enfermedad, Si el asegurado, ya sea a consecuencia de accidente o enfermedad, queda temporalmente incapacitado para el ejercicio de todas sus actividades laborales el Banco le sirve una m demnización mensual preestablecida hasta un máximo de 12 meses

Invalidez Especifica

Mediante este suplemento (destinado a grupos de profesionales) el asegurado tiene garantizado que, si a consecuencia de un accidente o una enfermedad queda total v permanentemente incapacitado para el ejercicio futuro de su profesión o especialización declarada, el Banco le abonara el capital asegurado.

Existe otra variante de este suplemento, a saber, en lugar de abonar el capital en efectivo, el Banco se compromete a servir una renta vitalicia del 4% del capital asegurado a partir del 130 mes de incapacidad.

Grupo Familiar

También puede convenirse que se incluya en la cobertura el grupo familiar, entendiendose por tal el constituido por cónyuges y descendientes del asegurado (no se incluyen ni ascendientes ni hermanos). En los últimos años, con el auge de las ventas mediante la modalidad de "escuderias" o similares, se ha extendido la costumbre de prever la eventualidad de la desaparición física del deudor, mediante seguros de agrupamiento que cubran exclusivamente el saldo de deuda. Asimismo algunas cooperativas de consumo han asegurado a sus afiliados con la misma finalidad En sintesis el Seguro de Agrupamiento ofrece una amplia gama de posibilidades para todo tipo de actividades, no obstante ser su principal destino el de amparar con su protección a grupos de la actividad que, por sus ingresos difícilmente podrían acceder a otras formas de previsión.



Junto ai "Mago" a quien admira y del cuai posee. Miguel numerosas grabaciones

Por Amadeo Pastore

En el tiempo, que es el mármol donde imperecederamente quedan grabadas todas las obras de los hombres que se han destacado por su distinguida trayectoria, se ha inscripto en el ayer, en el presente y para la posteridad el nombre de MIGUEL ACEVES MEJIA.

Su inmensa popularidad lo ubicó entre las figuras más destacadas del canto americano, debido al carisma de su personalidad v 3 la permanente vigencia de su cantar, el que perduró sostenidamente por más de dos décadas,

Muchas son las razones que fundamentan su constante éxito como cantante: estudio. plena dedicación y amor a lo que se realiza

ORIGENES

Se trata de un hombre que ha nacido en el seno del puebro, que ha crecido y madurado viviendo las vicisitudes y las alegrías que la

pobreza esforzada otorga.

C. noció en su infancia el trago amargo de la pena producida por la desaparición física, en pena juventud de su padre Del dolor de su madre que debió enfrentarse a la vida con todas sus fuerzas, redoblando en sacrificios para mantener la casa y a sus seis pequeños hijos. Miguelito —el cantante, que en ese momento tenía siete años de edad, siendo el mayor de los hermanos— lustraba calzado y vendia periódicos fuera del horario escolar, contribuyendo así al sustento de su hogar. Conoce el dolor y la pobreza del campesino, quien con gran esfuerzo logra llevar a su mesa el alimento diano.

Sabe de lo dificil que resulta mantener una escolaridad regular compartida con el trabajo coudiano, lo que cuesta levantarse temprano al día siguiente cuando el anterior se ha trabajado duramente hasta tarde.

Padeció las peripecias que obligan a vivir los primeros pasos artisticos; intranquilidad, frustraciones, pobreza y todas las carencias

que la acompañan.

Conoce el dolor ajeno porque lo ha compartudo y del propio por haberlo vivido. También sabe de alegrias, del cariñoso beso con que su madre lo esperaba al final de cada dia de ardua labor, cuando ponía en sus manos orgulloso el puñado de moneditas que había podido obtener al cabo de la jornada, con su trabajo de "niño-hombre".

Todo este entorno de vida, va conformando la personalidad humana y artística de MI-GUEL ACEVES MEJIA, capacitándolo cada día más para ser un fiel exposuor de las vivencias populares con que nos obsequia a través de la poesía de las canciones que selecciona cuidadosamente para interpretar.

TRAYECTORIA

Su figura es ya legendaria e inseparable del folklore mejicano; principal y auténtico exponente de la Cancion Ranchera de su pais, decir Miguel Aceves Mejía es decir Méjico por antonomasia.

Más de medio siglo de continuo peregrinar por el mundo exitosamente, en el que se na entregado de lleno, poniendo siempre el mayor esfuerzo profesional y humano le han conferido a su larga trayectoria artistica, reconocimiento y fama singular, convirtiendo su figura en una gloria y símbolo de la nación azteca.

RECONOCIMIENTOS

Distinguido ayer y actualmente como brillante intérprete en toda Iberoamérica, Norteamérica; aún por el pueblo de habla inglesa y en Europa donde ha llegado a grabar y filmar, más precisamente en España; MIGUFL ACEVES MEJIA ha ido sem brando admiradores y amigos, que no lo olvidan.

Por su cantar tan particular, lleno de limpidos falsetes, los cuales en algunos temas tiene la virtud de escalonar hacia el sobreagudo ascendente con efecto conmovedor en el oyente; unido a su profunda expresión dramática, sus interpretaciones convertidas en sucesos han dado la vuelta al mundo y aún hoy se evocan con respeto y cariño; temas tales como: "ELLA", "RUEGA POR NOSOTROS", "LA MALAGUEÑA", "VUELA PALOMA", "VAYA CON DIOS" y tantos otros.

El número de sus grabaciones supera las mil seiscientas cincuenta, de las cuales el 90% fueron suceso.

Ganador del disco de oro en su género durante 12 años consecutivos, recibiendolo más adelante alternadamente.

Cinco discos de platino —este es un premio relativamente nuevo— no existiendo en los comienzos de la carrera del cantante.

Primer artista extranjero en ganar el "Caupolicán" en Chile, premio que se otorga sólo cuando se alcanza la popularidad máxima.

Laureado por el ex Presidente de Méjico, Licenciado Adolfo López Mateo en el año 1958 por ser el artista nacional que mayor producción de divisas generara para el país, como resultado de la venta de sus discos y filmes cinematográficos en toda América y Europa.

Recibido con honores por varios países sudamericanos, Argentina, Venezuela, Chile, Brasil y por los de toda Centro América. Su filmografía alcanza a 64 películas, sin contar en las que intervino con participación especial. Filmó la mayor parte de ellas en su tierra natal, haciéndolo también en



Una toma actual de una presentación en Las Vegas

Argentina, Venezuela y en Europa junto a las más grandes figuras del momento y también acompañando su debut a actores y actrices que comenzaban a dar sus primeros pasos en el campo cinematográfico y de la canción. Su primer pelicula fue "A LOS CUATRO VIENTOS", la última "DOS GALLOS Y DOS GALLINAS".

Los trofeos artísticos recibidos por MI-GUEL ACEVES MEJIA son tantos que ya no posee lugar para exhibirlos en su amplisimo estudio, exponiendo sólo los que considera de mayor valor afectivo y guardando cuidadosamente los demás. Los que tiene a la vista son incontables.

COMO SER HUMANO

Sobre su vida personal que es aún tan interesante como la artística, podrian contarse muchas cosas, pero debo resumir en pocas palabras los rasgos más importantes de su calidad humana: la generosidad, sinceridad e hidalguía son virtudes inseparables de su personalidad. Sumamente profesional, actud que lo condicionia a mantener una vida sana y metódica.

No lo ha cambiado el enorme éxito ni su permanencia en ese terreno: posee la sencillez que sólo alcanzan los "Grandes".

EN NUESTRO PAIS

Visitó el Uruguay en 1956, trayendo junto a si la más pura tradición vernácula: acom



Migue, acompañado de su Mariach, en el año 1956, cuando se presentara en el Palacio Peñarol

pañado de su Mariachi formado por nueve elementos de primera categoría, la crema y nata de ese momento en el medio musical mejicano (el Mariachi Vargas, de Tecalitlán).

Debutó en CX 16 Radio Carve para todo el territorio nacional, conformando un amplio ciclo del programa "Senda de Estrellas". Terminada su presentación en Montevideo salió a recorrer todo el país, visitando las deciocho capitales y ciudades más importantes, dejando una simpática imagen de si y de lo que con su arte representaba.

Se despidió cariñosamente con un hasta siempre, prometiendo volver a visitarnos pronto. Su enorme trabajo no le permitió considerar su regreso hasta 1962 en que nos incluía en su segunda gira; lamentablemente ya comenzada ésta, por razones de enfermedad debio volverse estando en Santo Domingo y ya no pudo retornar.

Recordando siempre al Uruguay con mucho cariño y haciéndonos ilegar en varias oportunida le, sus saludos acompañados de los mejores deseos de felicidad y prosperidad, como aconteció en 1989 en el mes de di-

ciembre, a través de Radio Carve, guarda todavía la intención de volver a cantar un día por estas latitudes.

EN EL PRESENTE

Actualmente, don MIGUEL ACEVES ME-JIA continúa desplegando una intensa actividad artistica y su cantar sigue teniendo gran aceptación, tanto en tierra mejicana como en Estados Unidos, Centro América y Venezuela; continúa grabando, siendo su último trabajo un L.P. hecho con la Banda "El Recodo", dirigida por Cruz Lizarraga, músico de Sinaloa, realizando con él un homenaje a la música de esa región de Mejico; incluye quince temas en los que el gran cantante todavía demuestra estar totalmente entero como tal.

Cuando se le preguntara en su oportunidad, cuáles eran sus planes de futuro, respondió: "Continuaré cantando a mi Tierra hasta que la muerte me diga basta; para cantarle yo nací"

La mujer blanca y el ganado caballar y vacuno fueron botínes codociados por el inclugena, en su ataque a los estables mientos de nuestra Courtees **Barrios Pintos** por Anibal PERIODO HISPAN

campaña. La escena dibujada por losé Rivera, capia esc initante del pasado con penetrante mirada

Desde la época prehistórica regia el derecho de fuerza al hacerse dueño el vencedor de la vida) de las pertenencias del vencido, que era menoscabado a un estado de servidumbre torzosa.

A la llegada del hombre blanco a las tierras platenses, importa recordar que los guara nies de las islas del Paraná mataban v comian a los prisioneros. El alemán Hans Staden, que fuera apresado por los indígenas tupinambá y pudo contar su aventura entre ellos, ha explicado porqué un enemigo devoraba a otro: "Ellos lo hacen no por hambre sino por gran odio y ojeriza", y agrega: "todo esto lo hacen por gran enemistad".

Hubo sin embargo excepciones, tales como las del grumete de la armada de Juan Diaz de Solis. Francisco del Puerto, que se considera salvó su vida por su escasa edad. Viviendo entre los indigenas desde temprana edad, los niños blancos se criaban como sus

captores.

Hacia 1665, en un proceso levantado por el maestre de campo José Martinez de Salazar. se atestigua que los charrúas establecidos en territorio de la actual provincia de Entre Ríos maloqueaban por todas las tolderías de los contornos, vendiendo como esclavos a los españoles de Santa Fe, por armas, caballos, naipes, caña, vino y otras especies, mujeres y niños yaros, charrúas, balomares, bojanes, guayantiranes, mezcla de estas sangres indígenas e incluso guaranies de la doctrina de fray Francisco de Ribas Gavilán, luego de su traslado a la margen derecha del 110 Uruguay.

Entre el botín del indigena, se hallaba preferentemente el arreo de ganado, caballar y vacuno, pero también las cautivas. Cuando el "infiel" era derrotado por los "cristianos" -si utilizamos la terminología española de la época- quedaba muerto o prisionero y sus mujeres e hijos — 'la chusma''— eran utili-

zados en toda clase de tareas.

En la ocasión en que el ejército hispanoguarani comandado por el sargento mayor Alejandro de Herrera bate en 1702, en las riberas del Yi, a grupos de yaros, bojanes, charrúas, mbatidas, pampas y sus coligados portugueses de la Colonia del Sacramento, les toman unas quinientas mujeres y niños. Y en la campaña de represión del levanta-

miento de bojanes y minuanes, en enero de 1751 quedarán cautivas "82 almas entre grandes y pequeñas". Un año después, en las cercanias del Olimar Grande, en otro enfrentamiento, serán apresadas unas quince mujeres indígenas y en mayo de 1800, las fuerzas comandadas por el capitán de Blandengues de la Frontera de Montevideo Jorge Pacheco, junto con las del alférez José Rondeau, capturarán en las cercanias del arroyo Sopas treces chinas y once criaturas y en un gajo del Tacuarembó, veintitres mujeres y veintiocho criaturas y muchachos de diez a doce años.

En el primero de estos dos últimos encuentros entre españoles e indigenas charrúas y minuanes, "las indias mataron porción de niños de pecho por no ser descubiertas en el monte por los que registraban, caso de llorar". Hecho que testimonia la dura expemencia que significaba para las mujeres indígenas, la privación de su libertad y de sus usos y costumbres.

Años después, ya en la época de la República, cabe señalar que luego del ataque por sorpresa y matanza en Salsipuedes, setenta y nueve charrúas, entre adultas, niñas y párvulas, fueron distribuidas entre los vecinos de Montevideo como botin de guerra, entre ellas una indiecita baleada. Las cautivas fueron despojadas inhumanamente de sus hijos. Vecinos montevideanos, dirigiéndose al editor de "El Universal" decian en mayo de 1831: "No hay corazón que pueda soportar el objeto, de ver una de aquellas infortunadas, llorar las horas enteras, clamar por sus chiquillos, y a veces hasta arrancarse los cabellos."

La versión de la doncella blanca raptada, retenida en el lomo del caballo por la mano ruda del indio, y su drama en el toldo indígena, será tratada en la poesía nacional por Juan Zorrilla de San Martin, tomando como protagonistas al que menciona como indio charrúa Yamandú y su cautiva, la española Blanca, y en la pintura por Juan Manuel Blanes, aunque el artista uruguayo desarrolla diversos motivos del tema en el ámbito pampeano. Conviene advertir que el cacique guaraní Yamandú es citado en documentos de la época oficiando de chasque fluvial, al transportar correspondencia del adelantado Juan Ortiz de Zárate para el ca-



Rapto de una bianca", óleo en tela de Juan Manuel Blanes. Los indigenas se retiran arreando reses y biandiendo sus lanzas.

pitán Juan de Garay, lo que confirma la observación de Alberto Zum Felde referente a Tabaré, al expresar que "representa una verdad poética más que una verdad estrictamente histórica".

EL DRAMATICO RELATO DE UNA CAUTIVA

En los Archivos Judiciales, dependientes del Archivo General de la Nación, se guarda un papel amarillento que documenta el rapto de una mujer española en carta dirigida al teniente de gobernador de Corrientes Juan García de Cossio.

La cautiva, una de las primeras pobladoras de la villa de la Concepción de Minas, era oriunda de la villa de Puentedeume, arzobispado de Santiago de Galicia igual que su esposo Juan Sánchez de Amor, cuyo apellido subsiste en la toponimia lugareña, con quien estaba casado desde hacia unos nueve años.

Dice asi la carta existente en los autos criminales contra Juan Rolón, en 1782. Se ha modernizado su ortografía. "Señor General: Josefa Freire de Andrade (su apellido completo era Rodríguez Freire y Andrade), puesta a los pies de Usia hace presente de co-

mo siendo pobladora de los españoles que han venido por su Majestad para el río de u Plata y hallándome en el pago de Santa Lucia Grande de Montevideo en la estanca de don Juan Varela en compañía de mi marido y un hijo de 4 años un mozo paraguayo atrevido me robó de mi casa estando mi ma rido ausente y rodeando la casa con armade fuego y dos compañeros me tiene por esos campos y por aqui como casado sin que me quiera largar ni aun confesarme y me hallo tan mortal de pesar que ya no espere cobrar salud por lo que suplico a Usía me haga la caridad de prenderlo y a mi sacarme de la esclavitud del pecado y de amor forzado y mandarnos a Montevideo o Buenos Aires para que mi dulce marido y mi amado hijo tengan consuelo vo de verlos antes que muera y por sacar malos hombres de entre los buenos y le suplico sea pronto y prevenido, porque es mal mozo; es mester cogerio con engaño o de noche, porqué está armado y así suplico a Usía me haga esta caridad. por el Señor que por nosotros murió en la cruz y por su madre santisima que libre mu alma de este pecado y mi cuerpo de tanta aflicción, favor que espero de la cristiandad de Usía.

en la casa de Bonifacio Segovia, en el sombrero"

Segovia hizo llegar la carta de Josefa Freneal juzgado de la zona.



'El mainti invocioni cia de Juan Manuel Blanes. Indios de la parigia regresando a sus tindos luego de un saguen

TESTIMONIOS DE CAUTIVAS DE CHARRUAS

En puestra apinion, en el actual territorio nacional se produjeron contados casos de raptos de mujeres blancas por indígenas, por la circunstancia de que no vivían en la época, generalmente, en la campaña, sino en las ciudades, pueblos y villas.

En dichas cautivas deberia mezclarse, en ocasiones, al desarraigo del hogar, el recuerdo de la muerte de familiares, del incendio de las poblaciones, del arreo de la hacienda. A lo que debía agregarse la estrechez del toldo, la mudanza de parajes, la oscuridad de las noches, el riesgo incesante de las fieras y de las viboras venenosas, la condición triste y desgraciada de pareja de un hombre rudo que hablaba en la mayoria de las ocasiones un lenguaje casi incomprensible para ellas y que podía someterla a castigos.

En el aspecto alimenticio debía adaptarse a sustentarse las mas de las veces con carne de avestruz cocido y la vema de sus huevos y a mascar "cogollos del palo de ceibo"

Para el caso de que pudieran escapar del caunverio o recobraran su libertad, debian enfrentarse a la verguenza de volver a su ho gar, de acentuados principios cristianos, e intentar reiniciar una vida conyugal quebrantada.

Se ha dicho que despertaban los celos de las indígenas, quienes sometian a la cautiva blanca a toda clase de vejaciones y trabajos. No siempre habria sido así. Una de las que han llegado a nuestro conocimiento, Francisca Elena Correa, viuda de Juan Jose Montes de Oca, formulando declaraciones en el establecimiento de Paysandú, en enero de 1801, expresará, luego de estar unos siete meses cautiva de los charrúas, que "las chinas la trataban bien y le referian cuantos intentos o sucesos les habían pasado o pasaban a los indios en sus viajes". Dijo entonces ser analfabeta y mayor de cuarenta años de edad.

Otro documento menciona que Elena Correa fue raptada por los charrúas junto con su hija Juana Ceferina Montes de Oca.

Años antes, en 1796, ya viuda, vivía en un rancho contiguo al paso del Chileno del río Negro, con su hija Florentina Montes de Oca, su hijo Juan Fermin, el capataz y un peón de la estancia de Bernardo Pérez. Una noche, en ancas de sus caballos, unos malhechores (un indio, un mulato santafesino y un peón de campo español) llevaron a su hija Florentina, de algo más de catorce años de edad, y a la prima de ésta, Catalina Cardozo, de quince años. Dos meses después fueron liberadas por un grupo de vecinos y su hijo Fermin.

Elena Correa, oriunda de Buenos Aires, ob-



"La cautiva", ôleo en tela de Juan Manuel Blanes. Una mujer bianca llora, alejada de la rolderia, mientras dos indios la observan

tuvo el título de propiedad del campo en Tacuarembó Chico donde tenía su vivienda, según testigos vecinales, desde 1793 o antes, en abril de 1809, por donación del general Artigas, en atención a la antigua posesión que tenía del mismo y ser madre de cinco hijos. Falleció en la villa de Tacuarembó a la edad de 114 años, según expresa la correspondiente partida de defunción ubicada recientemente por el director del Liceo N° 2 de Tacuarembó profesor Ernesto Michoelsson. Había sido desposada por Juan José Montes de Oca, en Montevideo, el 5 de mayo de 1772.

Otra cautiva, María Isabel Franco, también rescatada, igual que Elena Correa, por el capitán de la 2ª Compañía del Cuerpo de Blandengues de Montevideo y comandante de las Milicias situadas entre los ríos Uruguay y Negro y de la Expedición destinada contra los indios charrúas y minuanes Jorge Pacheco Cevallos, expresará en la villa de Nuestra Señora de Belén, en junío de 1801, que diez y siete meses antes había sido raptada por indios charrúas, que mataron a su marido Santiago Basualdo (alias Ferro).

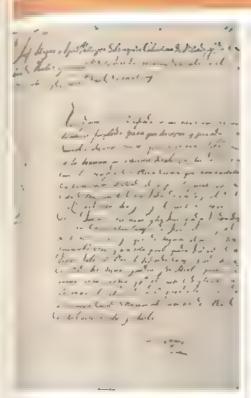
Agregó que llegaron "golpeándose la boca y dando alaridos". Luego de ser alzada en ancas del caballo de un indio, a poco andar se cayó y los indios la golpearon. Al dar una mirada hacia las viviendas de su estancia ad-

virtió que ardían, por lo que lloró, volviendo a ser maktatada "con muchos golpes" por los indios. Cabalgaron día y noche hasta internarse en los campos despoblados, sólo deteniéndose para mudar caballos.

Su raptor, el indio cristiano José Ignacio, hablaba perfectamente castellano, guarana, charrúa y minuán y era conocer de "cuanto bosque contenían los desiertos" campos orientales. Anteriormente había estado durante treinta y cuatro años en la reducción charrúa de Cayastá, en el actual territorio santafesino, de la cual se había fugado en el año 1795, llevándose robada una india.

Los que hurtaban mujeres, de ser capturados, eran llevados arrestados en la época, por lo general atados, a la Real Ciudadela de Montevideo, de la que algunos se escapaban aprovechando cualquier descuido de la guardia.

Conviene resaltar, para que no incurra en error de apreciación el lector no conocedor del tema, que en nuestro medio, entre indigenas y españoles hubo reiterados periodos de paz en algunos años. Como es ampliamente conocido los charrúas desempeñaron un papel vahoso en el proceso revoluciona rio y federal artiguista, participando con valor y arrojo temerarios en los combates También colaboraron con el general Fructuoso Rivera en la campaña de las Misiones Orientales.



Facsimil del documento de donación por Artigas, en curácter de comisionado del gobierno español, de un campo situado en la costa del arroyo Tacuarembó Chi co, a Elena Correa, que años antes había sido caunivada por charruas

EL FEROZ CASTIGO A HERMENEGILDO TY

Los archivos judiciales conservan algunos documentos en los que se consignan secuestros de mujeres casadas y jóvenes solteras, en su mayoria perpetrados por gavillas de malhechores o por indios guaranies cristianizados, en su mayoría peones de estancia. Uno de los más afamados de su época, Hermenegildo Ty, alias Laguna, natural de la ciudad de Montevideo y vecino de la población de Minas, hijo de padre guaraní, era jese de una cuadrilla de bandoleros. Con posterioridad a su aprehensión por la partida del alcalde Lucas Quinteros en 1795, en las costas del Yi, el Ministerio Fiscal lo acusó de ser cuatro veces homicida, ladrón famoso, salteador de caminos, raptor, for-

zador de mujeres virgenes, incendiario, per juro, y se le sentenció al suplicio de ser arrastrado a la cola de una bestía de albarda y luego a quitársele la vida en la horca por el verdugo, con soga y cordeles, llevando ligadas las manos y los pies. Su cuerpo sería descuartizado en cuatro partes, quedando su cabeza expuesta al público, colgada en la horca, durante cuarenta días, en una redoma de hierro. Los cuatro cuartos de su cuerpo serian clavados cada uno de ellos en los caminos públicos generales que partian en la época desde la ciudad de Montevideo, Ninguna persona podia retirar sus despojos de esos lugares. Con pena de su vida se castigaria a quien lo hiciere.

Esta dura sentencia fue pronunciada el 18 de agosto de 1801 por el alcalde ordinario de segundo voto de Montevideo Manuel Diago, ante el escribano de S.M. José Antonio Hi-

dalgo.

Fue cumplida de la siguiente manera: el cuarto derecho del ajusticiado Hermenegildo Ty fue fijado el 27 de marzo de 1803 en un palo en el suelo, a distancia de diez leguas de Montevideo, poco más o menos, en el camino a la villa de la Concepción de Minas, junto al arroyito llamado de las Piedras; el mismo día, el cuarto siguiente fue colocado en otro palo, en el camino a Cerro Largo, a distancia de una legua "afuera" de la estancia de Antonio Blanco. El día siguiente se clavó la mano derecha en otro palo, que se fijó en el suelo en el camino a Canelón Chico, a unas seis cuadras de dicho arroyo y ese mismo día, la mano izquierda, en el camino a la Colonia del Sacramento, a diez leguas, aproximadamente, de Montevi-

Muy lejos ha quedado aquel tiempo de la lanza, la flecha y la honda, pero en los días que transcurren, ya muy escasamente en la campaña uruguaya, pero sí con mayor frecuencia en las calles montevideanas, hay quienes protagonizan indignantes episodios, privando de la libertad, a mano armada, momentáneamente (vejando y traumatizando) a jóvenes e indefensas mujeres.

LOS DIEZ MANDAMIENTOS DEL BUEN CONDUCTOR



Qué hacer en caso de accidente automovilístico

- Obtener inmediatamente los datos del otro vehículo (N de matricula y padrón) así como los datos del conductor (nombre ▼ N de libreta de conducir)
 - 2. Lograr testigos en el lugar del hecho. Tomar sus datos personales.
 - Denunciar înmediatamente el hecho a la Policia
 - 4. Hacer la denuncia al Banco en todos los casos, tenga daños o no, se reclame o no. Aún cuando el oponente no haya sufndo daño aparente. Si no hay reclamación no se afecta el contrato.
 - 5. En el caso de choque, vuelco, etc., la denuncia deberá efectuarse en el término de cinco días habiles
 - 6. En el caso de hurto, en el primer día hábil de ocurrido.

- 7. No aceptar pagos, ni realizar transacciones de ningun tipo. En caso de citación judicial concurrir inmediatamente al Departamento Juridico del Banco
- 8. Si el accidente ocurre en Argentina, Brasil, Chile o Paraguay: obtener copia de intervención policial y proporcionar nombre apellido de testigos presenciales
- 9. En Argentina: en caso de Dano Propio Hurto, Incendio: comunicarse con Grupo Juncal (Juncal 1319 Tel. (01) 42-9881/9 Bs As.).
- Si es Responsabilidad Civil, denunciar el he cho en Argentina ante la Caja Nacional de Ahorro y Seguro. (Fitz Rov 947) o en cualquier dependencia de este organismo.
- En Brasil: comunicarse con el Banco de Seguros, quien le dará las indicaciones que correspondan de acuerdo al lugar del accidente

Próximamente se acordaran convenios de asistencia reciproca con importantes empresas de seguros de Brasil

Pietro Mascagni en Montevideo

Por Barret Puig

El año 1911 registró importante actividad sírica en Montevideo. Siete compañías se alternaron entre mayo y agosto, actuando una —la de Manuel Casas, que estrenó "Marina" de Arrieta en forma de ópera— en el Politeama y las restantes en los teatros Solis y Urquiza. Una de ellas se denominaba "Compania Lilipuziana" y estaba integrada por mños, que cantaron "Lucia di Lammer moor", "Carmen", "Il Barbiere di Siviglia" y "Cavalleria Rusticana": por las criticas de la época, no muy severas dado el caso, fue una experiencia poco feliz.

Un rapido repaso a los programas nos aporta algunos nombres ilustres. Celestina Boninsegna, Maria Barrientos, Lucrecia Bori, Alessandro Bonci, Ittta Ruffo, Giuseppe De Luca, Carlo Galeffi, Nazareno De Angelis, Claudio Mansueto Junto a los suvos, otros que poco nos dicen hoy y que, naturalmente, formaban el relleno necesario para cada función. Entre los directores, hallamos los apellidos de Abbate, Vitali y Mascagni. Pietro Mascagni era celebre por varias de sus operas, de las cuales la mayoria han quedado en el olvido mientras sobrevive, casi unicamente, "Cavalleria Rusticana", Tema por entonces 43 años y habia ya estrenado casi todas sus obras, aunque la última, "Nerone", seria recib.da con entusiasmo en 1935, el mismo año de "Porgy and Bess". Mascagni era director de la Banda de Cerignola en 1888 y se abocaba a la composición de "Guglielmo Ratcliff", cuando leyó el anuncio de un concurso para jóvenes compositores, quienes deberían presentar una ópera en un acto: tuvo entonces la idea de utilizar el argumento de una pieza verista de Giovani Verga, "Cavallería Rusticana", que le había impresionado cuando la vio representada en 1884. Con los libretistas Guido Targioni y Giovanni Menasci se adaptó a la evigencia de un acto unico y en febrero de 1890 la obra ganó el primer premio del concurso.

El exito fue clamoroso y al cabo de diez meses "Cavalleria" estaba incorporada al repertorio de todos los grandes teatros europeos de ópera y al de toda las compañias. Al año siguiente se cantó en Montevideo, primero en el teatro Cibils en un arreglo para acompañamiento solo de piano y el 7 de julio en el Politeama, bajo la dirección del maestro Mancinelli.

Veinte años después, el 12 de agosto de 1911, Pietro Mascagni hizo su debut montevideano en el teatro Solis, dirigiendo "Aida" de Giuseppe Verdi. Era un sabado y el público desbordaba la sala pese al precio, considerado elevado para la epoca, de \$ 3.50 la butaca de platea. El repario incluía a Celestina Bomissegna en el papel protagónico, la mezzo Ratkoska y el tenor De Tura



El Teatro Solis en el año 1911, escenario que viera a Pietro Mascagai haciendo so debut montevideano (foto gentilera de la Intendencia Municipal de Montevideo)

Las críticas fueron altamente elogiosas para la soprano y el director.

"La figura de Mascagni dirigiendo la orquesta —decia "El Bien"— tiene algo de majestuoso y de genial, su fraseo comúnmente es sencillo y mensuado, pero le es irresistible el consustanciarse con la música y en los momentos de grandes raudales armónicos, en que tanto abunda "Aída", le vemos gradualmente adquirir contracciones nerviosas, marcadisimas, le vemos agigantarse frente al atril, le vemos arrebatarse con ritmo vertiginoso y le oímos cantar a la vez".

"Gracias a su batuta —proseguía el crítico— prodigiosa, dominadora, disciplinante, que responde a una inteligencia superior, obteniendo un equilibrio perfecto de la masa instrumental que dirige, gozamos inmensamente, pues no podría ser de otro modo hallándose de cabeza directriz todo el corazón de un genio musical". Al día siguiente se representó "Iris", de Mascagni, con la soprano Falneti y el tenos Cristalli. El "Himno al Sol" con que se inicia la obra —el único fragmento que aun hoy se ejecuta de esta ópera— fue "realmente escuchado sin respirar, en medio de una delectación profunda, muda, casi imponente y al terminar produjo una explosión de "vivas" y aplausos indescriptibles viéndose precisado el maestro Mascagni a repetirlo".

Después de "Iris", Mascagni estrenó dos obras suyas: "Isabeau" y "Guglielmo Ratcliff", la primera de sus óperas, cuya composición interrumpió para intervent con "Cavallería Rusticana" en el concurso referido líneas arriba. De "Guglielmo Ratcliff" dijo entonces el crítico de "El Bien" que "...hay mucha ingenuidad, característica de los pocos años del autor cuando la hizo. Pero esa misma ingenuidad es franca y sana, porque es mucha la exhuberancia de color y melodías frescas y vigorosas que brota a raudales en toda la partitura que oímos anoche".



Lagor, "recorro prin pales terpretes de la primera representación de "Cavadena Rosticana" en e. Teutro Cavadena Rosticana en e. Teutro Cavadena de Nobel y Telegro Roberto Stagno Leopoido Mugnone Pietro Mascaga, Gemma Bellin cioni, Mario Ancona, Ida Nobili y Federica Casali

La temporada, que abarcó hasta fines de agosto, tuvo dos peculiaridades resaltables. Una de ellas fue la representación de "Mefistófele", de Arrigo Boito, en función popular: \$ 1.00 la platea y \$ 0.20 el paraiso; la diferencia de costo fue cubierta por el gobierno y las localidades, como puede suponerse, se agotaron. La otra particularidad fue el estreno, la noche del 25 de agosto, de la ópera "Morgana", del Dr. De Miero, urnguayo. Dirigió Mascagni y cantaron la Falneti, De Tura y Carlo Galeffi. Según el critico de "El Bien", "la instrumentación de la partitura está bastante bien hecha, hay en el primer acto un intermedio de belleza indiscutible, es dulce el coro del tercer acto. El efecto dramático resulta eficacisimo y musicalmente constituye una pagina capaz por si sola de acierto y acreditar a un compositor". Juicio generoso cuya última parte, al menos, la historia no ratificó.

Vale la pena consignar que a esta altura habia surgido una competencia de compañias. En efecto, el jueves 24 habia debutado en el Urquiza la compañia del maestro Vitali, con "Tannhauser" de Wagner, cantando Lina Pasini, el tenor Ferrari, Giuseppe De

Luca y Nazareno De Angelis. La noche siguiente, rivalizando con la "Morgana" de De Miero, se cantó "Il Barbiere di Sivigha" con Maria Barrientos, Alessandro Bonci, Titta Ruffo y Nazareno De Angelis. Según las críticas, la función quedaría "registrada en nuestros anales como una de las más grandes veladas de arte de Montevideo". El sábado 26 esta compañía hizo "La Fanciulla del West" y el domingo 27, ya con el elenco del Solís en retirada, "La Boheme" con Lucrecia Bon, Bonci, De Luca y De Angelis.

Barrientos volvería al Río de la Plata para despedirse en 1921, Bori lo haría mucho antes, en 1914 y el maestro Mascagni volveria por segunda y última vez en 1922, año en que "Iris" fue cantada por Gilda Dalla Rizza e Hipólito Lázaro: en esa compañía actuaba un joven baritono uruguayo llamado Víctor Damiani.

 Una vez más, nuestro reconocimiento al Sr. José A Cienci, autor de la médita "Historia de la Opera en el Uruguay", trabajo en el cual nos hemos basado.



Mor no de viente, on real como de Vignare li toto tomada por el poeta Sabat Ercasty Debia ser el Monumento a Cervantes en las cercamas de Las Piedras

Los Viejos Molinos de Viento

Sugestivas siluetas desaparecidas en nuestro horizonte

Por Juan Carlos Pedemonte

os molinos de viento, aquellas torres conicas, con aspecto de fortaleza, que desia aban en el horizonte su rara silueta mostrando el lento girar de sus enormes aspas como un signo de vida en el panorama eglogico y sereno

I os molinos de viento cuyas aspas, a trave de un recio eje que penetraba a la altura de techo al molino propiamente dicho, me diante poleas, accionaban las "muelas". I veces de hierro, generalmente de piedra, cu ya funcion era moler el grano, separando aci la blanca harina de la espiga del trigo.



Los ambolos de hierro que lucian hace mucho más de un siglo los molinos de "El Gaigo" y el de "La Llave", también conocido por "El de la Chela", ambos sobre el camino Carrasco, perienecieron al historiador D. Bonavita.

Molinos que desde tiempos coloniales, se ofrecían en el horizonte de nuestra campiña. La República, en tiempos de la patria vieja, siguió utilizándolos para cumplir, luego de la que era la etapa de la siembra del trigo, la transformación del grano en harina. La función de la atahona, generalmente anexa al Molino, terminaba el producto que las lentas carretas llevarian a la ciudad, a las villas, a los poblados, donde el horno casero o su hermano mayor el industrial, convertia la blanca harina en dorado pan.

Hoy queremos evocarlos. Cuando ya hace décadas y décadas que no tienen aspas y, en su mayoría, tampoco quedan en pie sus sólidas torres.

Una estadistica de hace 115 años, señalaba que, en Montevideo solamente, funcionaban por aquél 1875, 15 molinos de viento, 5 de agua y otros 15 con maqumaria a vapor. Estos últimos, todos en la cuidad misma Los de viento, estaban diseminados en nuestro campo. Los que molian a agua, es decir con represas en arroyos importantes y lo que en los otros molinos a viento, era la acción de este quien accionaba las "muelas".

en os de agua, los ejes, los engranajes, las po eas se movian por la fuerza de la corriente que pasaba, encauzada, en un costado del molino. Como no nos vamos a referir en esta nota a este último tipo de molino —como tampoco a los de maquinaria a vapor—indiquemos, si, algunos que fueron famosos. El muy importante de Colonia Suiza. Y el situado sobre el arroyo Malvin, en la casa solariega de D. Juan Ma, Pérez, que aún se muestra como un testimonio epocal, sobre la Rambla, hace muchas décadas ya en el dominio municipal. El primero de vapor que se conoció aqui, fue el instalado por el emprendedor industrial. D. Luis Peirano.

Volvamos a los románticos molinos de vien-

De los que se puede hacer un certero relevamiento, el más lejanamente conocido en el tiempo, fue el de Fortegato.

Se le conocía, también, por el del Miguelete. Estaba en el Cerrito, construido en medio de la manzana que ahora enmarcan las calles Juan Acosta, Santana, Francisco Pla y Joaquín Artigas. Fue en 1822. Se le demolió exactamente un siglo más tarde, a mediados de 1922 y con sus ladrillos se construyó un muro a sólo cinco cuadras, en García de Zuñiga y Basílio Araújo, ángulo noroeste.

Hacia 1829, se levantó la torre del molino conocido como de Himmonet, cercano al Camino Real, es decir luego Maldonado y hoy Av. 8 de Octubre, a la altura del actual Parque Central.

En el camino Raffo, antiquisima arteria que nace en el antiguo Camino Castro y termina en el hoy Bulevar Batlle y Ordóñez, antaño Camino Propios.

A poco trecho de la Av. Millán un Raffo hizo construir dos grandes molinos gemelos. Y mientras accionaban sus aspas laborando en la fecunda molienda, se les llamó "los molinos de Raffo", y hasta abora que bastante menos derruidos que algun otro que ha sobrevivido como construcción únicamente, la calle se llama Molinos de Raffo... Hacia la zona de La Unión-Carrasco, por décadas se alzaron otros molinos de viento. Sobre el camino que lleva este último nombre, estaba el de doña Julia.



Otro du los molimos de vienti. Primero desaparecieron las aspas, despues se sacaron las rudimentarias maquinarias de la molienda, finalmente cayeron los recios muros de la torre

Otro molino, cuyo nombre se ha perdido -como luego se perdió su silueta y, ahora, se extingue su recuerdo- mostraba su elegante silueta en el camino Corrales cerca de Ramon Castriz.

El molino y atahona de ex Cuchilla Grande (hoy Avda. José Bellom) se levantaba en las cercanias de donde existe hoy una capilla. También en antigua Cuchilla Grande y Saint Rosas, cinco cuadras antes de llegar a los terrenos del Hipódromo Nacional de Maroñas, estaba el molino a viento de Caviglia. Y no lejos de alli, los de Falco (craft dos), levantados hacia 1876

Sobre el camino Carrasco, existieron otros dos molinos, no muy distantes entre si. El

del Galgo. Y el de La Llave.

Un molino construido en 1860, hace unos 40 años, comenzó a derruirse. Y se pensó que muy pronto, como había ocurrido con los otros diez de los quince que la estadistica de



Aun està de pie la torre launque ya sin las aspas que muestra la foto de afrededor de 1930. Rambla Dr. Williman en Punta del Este

1876 daba como existentes y funcionando, iba a desaparecer.

En aquel momento — y nosotros fuimos testigos del hecho — el molino existente en el tradicional camino Corrales, a la altura de donde pasaban las vias del ferrocarril del Cordon a Pando y que sirviera de vinculo de la ciudad con la Villa de la Unión, con ape adero frente a la Plaza de Toros y al Hipodromo, con otra parada ocasional en Jose Ma, Guerra y José Shaw. Quién salvó aquél molino cuya fotografía ofrecemos hoy, no fue un molinero sino un historiador y médico. Para que no cayera el molino, el doctor Luis Bonavita, en el campo literario "Monsieur Ferdinand, Pontac" (verdadero historiador de La Unión) lo adquirió hacia fines de la década del 40. Temia y no sin razón que la torre, lo único que quedaba entonces, fuera a caer bajo la piqueta de la demolición. Como el Dr. Bonavita, médico



El molino del Cno. Corrales y la vía férrea que Bonavita compró hace muchos años para asegurar con ello la salvación de un molino. Ilusión frustrada

"rural" de la vasta zona de la Unión y aledaños, de las áreas casi desiertas del Carrasco de entonces, del Cerrito de la Victoria, había visto como desaparecían los pocos viejos y ya quietos molinos de viento.

Vivía de su sueldo, como profesional del Banco de Seguros del Estado, ya que a los muchísimos clientes que tenia diseminados por toda aquella vastísima zona del departamento, nunca se le ocurrió cobrarles nada. Adquirir aquel terreno con la insólita construcción cerca de la calle, constituyó para el médico-historiador, un verdadero sacrificio económico.

Su decisión era reparar la torre, volver a hacerle lucir las aspas, instalar en el piso bajo algunos muebles muy antiguos que tenia en su casa-consultorio en 8 de Octubre y Cipriano Miró. En el 1er. piso pensaba colocar una gran mesa con sillas rústicas en derredor, para reunir a los amigos y, finalmente, en lo alto, sería el lugar de su biblioteca. Aquél hombre inquieto, generoso, con alma de filántropo y espiritu de bu-





Maquinarias de un mohno de viento, accionadas por e girar de las enormes aspas.

ceador del pasado, pensaba en los años de vejez y el retiro. Lo que nunca llegó. Bonavita, se fue del mundo antes de alcanzar de etapa en que la vida transcurre en la serendad, la melancolía, los recuerdos.

Como pasó con algún otro molino, cosa que veremos en esta misma crónica al que hombres enamorados de esos testimonios que se pierden, el "molinero" de La Unión no pudo concretar su sueño de salvador de aquella reliquia.

Por los días en que junto a M. Ferdinam-Pontac ascendimos la estrecha escalera de caracol del molino, nuestro amigo y colega ya había iniciado conversaciones con el en tonces Intendente Municipal de Montes deo, agrimensor don Germán Barbato. Te nía la promesa del gobernante departamental, de que la Municipalidad tomaría bajo





Los que fueron gallardos molinos de Raffo, hoy abandonados

su protección el molino que pensaba reciclar. Se cubriria de césped su contorno, remozando el muladar que tenía al costado, porque era una muestra del estilo de vida y trabajo de época.

Como nubes de tiempo, los sueños del Dr. Bonavita se esfumaron. Como se marchó del mundo de los vivos el 'molinero''. Y cayeron paredes que tenían historia..

Escribió hace muchísimos años el gran Carlos Suba Ercasis, oda una apasionar la historia sobre dos monnos de viento que el visitó y fotografió, situados en las cercanias de la ciudad de Las Piedras.

Uno, el llamado Molino de Bosch lo conocimos de niños, casi al borde del Camino Naciona. En escala al borde del Camino Naciona. En escala al borde del Camino Naciona. En escala al legada del firme de emen. En a carretera, que saciadaba a los ratidis en a tomoviles de los años vente con espesas nubes de polvo. Aquél molino, era conocido e mo e, de don Joaquin. El Vente de sebo, en grasería pedrense.

Contaba en su larcuisima crónica Sabat Frasty, que la Academia Nacional de Letras, por iniciativa de su ilustre Presidente don

Raúl Montero Bustamante, se proponía entonces llevar adelante la iniciativa de reciclar el molino, volverle su aspecto de los tiempos en que allí se molian espigas y se producia harina.

Dos bronces que estaban proyectados, uno de Don Quijote y otro de Sancho, servirian, junto al molino en un campo cubierto de alfalfar y muchos naranjos, de homenaje a Cervantes. También esos proyectos fueron nubes de tiempo...

El otro molino de viento, más cercano al campo donde tuvo lugar la batalla del 18 de mayo de 1811, era el de Vignatelli, que también describió y fotografió don Carlos.

De los viejos molinos de viento que llegaron a conservar más tiempo los restos de sus laboriosas aspas, el de Vignatelli en Las Piedras y el de Punta del Este —ahora sólo la torre en camino de ruina, sobre la rambla Dr. Williman, en el predio utilizado un día para moto-cross— mostraron vestigios de ellas hasta las cercanías de 1930.

En ese molino de viento puntaesteño, el joven Carlos Páez Vilaró instaló hace mucho, mucho tiempo, su primer taller de artista plástico que se iniciaba.



Si bien la ecología es una ciencia nueva, el hombre va aplicaba conocimientos ecológicos desde la antigüedad. En la actualidad utilizamos con frecuencia conocimientos ecológicos sin darnos cuenta, por ejemplo: cuando plantamos semillas de cierta clase de césped en un lugar sombrío, porque crece bien en ese ambiente. También cuando cuidamos algún tipo de planta ornamental en nuestra casa, que necesita luz v calor, Inconcientemente siempre es colocada cerca de una ventana, Pero lamentablemente, la mayorla no piensa en términos ecológicos. En general, casi todo el mundo se interesa solamente en los nombres de los organismos vivientes, pero hay quienes suelen preguntarse ¿por qué viven ahí?. qué papel cumplen en ese lugar y cómo pueden afectar a otros y es afectado a su vez por éstos. Los ecólogos se plantean estas interrogantes y buscan las respuestas a las mismas. Durante mucho tiempo los científicos se dieron a la tarea de clasificar animales y vegetales, la que aún continúa, pero a medida que resultaba más fácil responder a la

preguntà ¿qué es?, se comenzó a estudiar los efectos que ejercia el medio ambiente sobre dichos organismos. Pero todavía el interés estaba centrado solamente en el individuo.

A fines del siglo pasado y principios de actual, se comenzó a estudiar las poblaciones de organismos en lugar de individuos aislados. De esta forma se comenzó a comprender, que la total» dad de las poblaciones animales y vegetales, de una región determinada conforman una comunidad y que los de ferentes organismos realizan distintos "trabajos". Estos estudios se hicieron cada vez más frecuentes y en la década del 30 se acuñó el término "ecosiste ma", que designa a todos los elementos vivientes y no vivientes de un área específica. La tierra es un gigantesco ecosistema, que incluye a su vez otros ecosistemas por ejemplo, selvas, pra deras, terrenos baldios, un lardin, un tronco podrido, etc...

En la actualidad la meta de la ecología, radica en conocer como "funcionan" os ecosistemas y cómo cambian en el decurso del tiempo. La intervencion del hombre modificando, en forma creciente los ecosistemas ha motivado pequeños cambios en algunos de ellos. por ejemplo, la construcción de una viylenda, una carretera, etc., pero hay otros más significativos como la cons-Iruccion de una represa, la deforestación, el uso de Insecticidas, los desechos industriales, etc.

En esta pequeña nota, se presentan generalidades básicas, que permitirán comenzar a comprender que el hombre. como todo el resto de la naturaleza, se encuentran sutilmente unidos en una delicada trama que conciente o inconcientemente está destruyendo. A modo de imagen extraemos literalmente de Chateaubriand "Los bosques preceden a los pueblos, los desiertos los siguen

ECOSISTEMAS

Si colocamos agua y arena en una pecera además de plantas acuáticas, renacuajos o peces, se obtendrá un ecosistema, o sea una unidad reconocible de la naturaleza con componentes vivientes y no vivientes. Por supuesto este ejemplo es el de un ecosistema muy simple, comparado con el ecosistema de un bañado o de una laguna.

Todo ecosistema está compuesto por dos partes una viviente (la comunidad biológica) y otra no viviente (el medio físico) Esta ultima incluye generalmente la energia solar, la temperatura, el agua los gases dei aire, el viento, los suelos y las rocas que existen debajo de la superficie, además de la topografía

En un ecosistema las partes no vivientes, determinan los tipos de vida que pueden existir en él, influvendo unos sobre otros, as decir las partes orgánicas del ecosistema suelen afectar a las inorgánicas.

En el caso del agua de Iluvia que cae sobre los árboles de montes naturales o artificiales, selvas, las ramas y hojas amortiquan la fuerza de las gotas: las hojas acumuladas en el suelo absorben el aqua impidiendo que las gotas erosionen el terreno, por lo cual el escurrimiento es escaso, de este modo los árboles contribuyen a la conservación del suelo, siendo además un aporte adicional a éstos, ya que las hojas se descomponen y pasan a formar parte del mismo. Los suelos constituven un buen ejemplo de acción reciproca de partes orgánicas o inorgánicas de un ecosistema. El suelo está compuesto principalmente por granos minerales, silice y arcilla, que son el resultado de la descomposición lenta de las rocas. Los espacios entre las particulas minerales se llenan de aire y agua. Las raíces penetran en el suelo produciendo en éste cambles físicos (aflejan partículas compactas) y gulmicos (extracción de minerales).

Las lombrices de tierra y otros animales, realizan la tarea de introducir más profundamente en el suelo los restos vegetales y animales. En un puñado de tierra viven miles de organismos, la mavoria microscópicos, para que sean observados a simple vista. Todos ellos de una forma u otra afectan al suelo dado que extraen minerales y depositan en él desechos orgánicos.

Los suelos tienen especial interés, porque la existencia de casi todos los organismos terrestres, incluido el hombre, dependen en gran medida de

Cuando el ecólogo estudia los ecosistemas recurre entre otras clencias, a la

meteorología en busca de datos, que responden a interrogantes tales como: la precipitación pluvial anual transcurre en su mayor parte en una sola estación o es uniforme a través del año?; cuáles son las variantes de temperatura durante el dia v la noche en el decorrer del año?. Estas interrogantes, son importantes va que permiten conocer el clima de una región y tiene gran importancla e influencia sobre la vida animal y vegetal. Si observamos una laguna podemos aprender algo más acerca de las partes vivientes y no vivientes de un ecosistema. En el cual podemos ver, cómo los seres vivos de la laguna, influyen sobre el entorno no viviente, ya que los animales y plantas cuando mueren se depositan en el fondo de la misma y se descomponen transformándose en "detritus", que al acumularse restan profundidad a dicha laguna entre otras causas

Los organismos vivientes del ecosistema de laguna y de cualquier otro ecosistema, se pueden dividir en tres grupos.

1) PRODUCTORES

Son las plantas verdes, que toman la energía del sol y la transforman en energia alimentaria. También obtienen del medio, sustancias tales como anhídrido carbónico, agua, oxígeno, nitrógeno y azufre, convirtiéndolos en materia vegetal. En las lagunas se pueden observar, juncos, repolitos de agua, camalotes, etc., pero las plantas productoras más importantes son microscópicas, que reciben la denominación de "fitoplancton", son comunmente una fuente alimentaria muy importante, más que las plantas visibles a simple vista. Cuando el fitoplancton es muy abundante da al agua de la laguna un color verde uniforme.

2) CONSUMIDORES

Son los animales que dependen de las plantas verdes para su alimentación Los herviboros se alimentan directa mente de éstas, otros en cambio. (0) carnívoros, se alimentan de los segun dos. Los micro-organismos que se atmentan integran el llamado "zooplano ton" y cuyo sustento es el fitoplancion ambos se denominan con el nombre de "plancton". Siguiendo con el ejemp.r queda claro que los animales de mayotamaño, renacuajos, insectos, caraci les, etc., se alimentan de vegetales ma yores. Los carnivoros (consumidores se alimentan de estos últimos y estar representados en un ecosistema de la guna, por los peces (la tararira por ejemplo), las garzas y ciertas especies de insectos, etc.

3) DESINTEGRADORES

Por último los "desintegradores", util zan como alimento la materia prove niente de plantas y animales muertos Es decir descomponen esa materia, de la cual obtienen la energía para su sub sistencia, liberando minerales y otros nutrientes que vuelven al suelo. La ma yor parte de los desintegradores, son plantas simples como hongos y bacterias. Dichos organismos que son en su mayoría microscópicos, se hallan en toda la extensión de una laguna, pero son muy abundantes en el fondo donde se depositan restos vegetales y animales muertos.

En tierra los desintegradores generalmente se encuentran en o cerca de a superficie, son todos ellos por así de-

cirlo la puerta abierta por donde circula a vida. Si no fuera por el ositodo o que muere quedaria en el lugar y materias primas como el carbón el fósforo y e nitrogeno seguirian un dos a los restos muertos y no podrían ser reaprovecha dos en un nuevo ciclo de la vida por los productores.

Considerando que los conceptos aqui vertidos, muy elementales por cierto, nan de perm tir llegar a comprender un poco mejor las relaciones entre los se-

res vivientes y su entorno. Para lo cual además, creemos necesario brindar una bibliografía básica para quienes prentendan profundizar más en el tema.

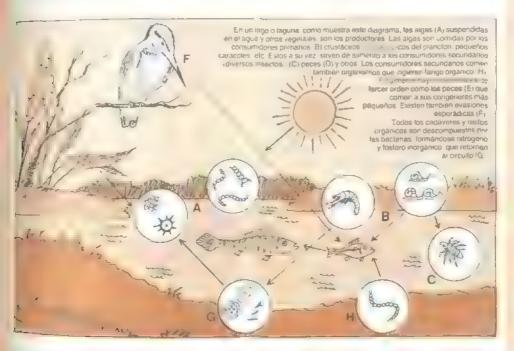
Bibliografia

Boughey Arthur S. - 1978 Ecologia de las Poblaciones Editorial Paidos, Buenos Aires, 198 pág

Dajos, R. - 1974. Tratado de Ecologia. Editonal Mondi-Prensa. Madrid, 478 pág.

Dorst, Jean 1972 Antes que la naturaleza muera Ediciones Omega 537 pág

Ehrenfeld, David W. 1972, Conservación y Biología, Editonal Interamericana, 227 pág.



En un lago o laguna como muestra este diagrama, las algas (A) suspendidas en el agua y otros vegetales, son los productores. Las algas son comidas por os consumidores primarios (B) crustáceos microscópicos del plancton, pequeños caracoles, etc... Estos a su vez, sirven de alimento a los consumidores secundarios (diversos insectos), (C) peces (D) y otros.

Los consumidores secundarios comen también organismos que ingieren fango orgánico (H). Finalmente hay consumidores de tercer orden como los peces (E) que comen a sus congéneres más pequeños, existen también evasiones esporádicas (F), Todos los cadáveres y restos orgánicos son descompuestos por las bacterias, formándose nitrógeno y fósforo inorgánico, que retornan al circuito (G).

Calendario

por el ing EDUARDO NEGRI

ENERO

Bovinos. Lo aconsejado para este mes es indicado también para los meses de diciembre y febrero. Recorrer cuidadosamente y a diario todos los potreros del establecimiento observando la existencia de "bicheras" para proceder a su inmediata cura; repuntar los rodeos de cría en las últimas horas de la tarde y cuerear los animales muertos. En zonas de garrapata vigilar la evolución del parásito y bañar, de ser necesario, preferentemente en las horas más frescas de la tarde, sin que los animales estén cansados o que padezcan sed. Si se para rodeo, hacerlo bien temprano en la mañana, largando el ganado antes que el soi caliente demasiado (en ninguna época hacerlo después de una lluvia, con el terreno mojado). La hacienda debe tener agua abundante y sana así como sales tónicas compuestas en todos los potreros. Luego de Iluvias intensas limpiar los zarzos de resaca y quemaria una vez seca.

Equinos. Mantener en buen estado los yeguarizos de trabajo. Deben retirarse los padrillos para que las yeguas no den cría en pleno verano.

FEBRERO

Bovinos. Deben retirarse los toros de los rodeos de cría llevándolos a potreros con buen pasto, sin vacas, a fin de que se repongan. Mover los ganados despacio y en las horas de fresco, vigilando y curando las "bicheras" que pudieran aparecer y sin descuidar la evolución de la garrapata para bañar en las horas y forma indicadas. Seguir lo aconsejado para el mes anterior.

Equinos. Lo mismo que el mes anterior.

MARZO

Bovinos. Desde el 1º hasta el 15 de este me. deben vacunarse contra la fiebre aftosa todo los terneros nacidos en el año anterior Est. primera vacunación es de primordial importacia por iniciar la inmunidad contra esta gravenfermedad y por ser la categoria de an male. la que muestra mayor sensibilidad a los vina que la producen. Luego de veinte días y de a haberto hecho en la primavera, se recomieno vacunar contra el carbunclo. No descuidar es "bicheras" ni la garrapata. No dejar ningun te ro en los rodeos para evitar pariciones en e, r gor del verano. En los establecimientos dono son necesarios, es indicado comenzar a amar sar los futuros bueyes. Dejar libres de toda la cienda los potreros destinados a recibir los ter neros que se separarán de las madres más adlante

Equinos. En la segunda quincena se puede marcar y castrar los potrillos. Dar comienzo a amanse y doma de los potros

ABRIL

Bovinos. Si el tiempo viniera fresco y hubera pasado el perigro de la "mosca", en la segunda quincena puede comenzar la "yerra" de los terneros, marcación, descorne, castración y señalada. En caso de necesitarios, eregir en terneros que se van a dejar para bueyes e identificar con distinta señal o caravana a las futuras tamberas.

Equinos. Epoca indicada para marcar y cas trar los potros. Continúa la doma. Cerdear to das las manadas

MAYO

Bovinos. Entre el 1º y 15 de este mes debi procederse a la vacunación general contra 4 aftosa, incluyendo las terneradas que recibic ron su primera dosis en el mes de marzo. Este trabajo debe ejecularse con la mayor proliji dad, empleando jeringas, agujas y demás ele mentos bien desinfectados así como vacuno fresca y conservada en las mejores condicio nes de temperatura hasta el momento en que se inyecta. Si no se hubiera realizado en el meanterior, hacer la "yerra", siguiendo las indica ciones ya formuladas. Apartar los terneros preparar los lotes para invernár. Hacer dia nostico de preñez y separar para la venta en " vierno las vacas gordas. Separar también 4 vacas viejas o de refugo no entoradas para 61 gordar en potreros bien empastados o en pre deras. Vigilar el estado de las vaguillonas a 41



torar en primavera para que fleguen a esa época con el desarrollo y peso adecuados. A los toros echarlos en buenos potreros para que vayan ganando estado. Los ganados flacos trenen que reponerse antes que comience el rigor del invierno para no llegar a las "cuereadas", por lo cual es imprescindible que tengan pastoreo suficiente. Combatir el piojo y mantener ros ganados limpios de este parásito

Equinos. Continúa la doma de los potros no descurdando su estado

JUNIO

Bovinos. Terminar de desternerar en todos los rodeos para que las vacas que estén gestando se repongan para la próxima parición. Si es posible desternerar "a corral" suministrando agua sana y abundante para llevarlos luego a los potreros que se habian elegido previamente. Evitar mover los rodeos, recorrer bien los potreros y observar la evolución de los novillos y vacas de invernada. Si se para rodeo hacerlo por la mañana con buen tiempo y con el campo seco.

El 30 de este mes corresponde cerrar la declaración jurada para ser presentada a DINA-COSE

Equinos. Tener los yeguarizos de trabajo en buen estado. Combatir el "moquillo" y las parasitosis internas

JULIO

Bovinos. Durante este mes, desde el 1º al 30, presentar la declaración jurada requerida por DINACOSE. Recorrer a menudo los potreros observando el estado de las vacas de cria, las que deben contar con pasturas abundantes por su estado de gestación avanzada. Vigilar las terneradas y los ganados de invernada. Parar rodeo como en el mes de junio, moviendo el ganado despacio y en las horas de la mañana

Equinos. Llevar a buenos potreros las yeguas de cría. Si fuera necesario, suplementar con avena y/o maiz a los yeguarizos de trabajo

AGOSTO

Bovinos. Seguir las indicaciones del mes anterior. Normalmente comienza la brotación de las pasturas de primavera. Principia la partición de los ganados entorados temprano, debiendo recorrerse con cuidado, pasando los animales flacos a potreros mejor empastados o a praderas para que se repongan. No antes de fineles del mes empezar a mover el ganado de invernada temprano por la mañana, para que "pele-

che", una vez por semana, obligándolo a trotar o galopar atrededor de 1 000 metros haciendoto volver al rodeo en la misma forma. Inspeccionar todos los atambrados para planificar sus reparaciones o la construcción de nuevas líneas durante los meses siguientes aprovechando el buen tiempo y los días más targos. No deben faitar sales tónicas en todos los potreros En el momento de comprar toros asegurarlos contra todo riesgo, que incluye los del transporte desde el lugar de origen hasta el establecimiento de destino.

Equinos. Comienza la parición; mantener las yeguadas en buen estado

SETIEMBRE

Bovinos. Recorrer prohjamente y con especial atención vigilar los rodeos de cría ayudando a las vacas que tuvieran dificultades en el parto. Se puede ir castrando y mochando los terneritos a las dos ó tres semanas de nacidos. Hacia fines de mes concluye el trabajo de mover el ganado para el "peleche". Comprobar que se encuentren vigentes los seguros y de lo contrario asegurar contra todo riesgo los reproductores de pedigree o puros por cruza en Casa Centrat o en la Agencia más cercana del Banco de Seguros del Estado. En lo demás seguir lo indicado para el mes anterior.

Equinos. Estamos en el fuerte de la parición Vigilar las yeguadas. Continuar el amanse y doma de los potros.

OCTUBRE

Bovinos. Echar los toros a los rodeos Siviene caluroso el tiempo, empieza a "trabajar la mosca, debiéndose vigilar y curar las "bicheras" lo mismo que en los meses siguientes. Vacunar contra e carbunclo Si no se hizo antes, asegurar los reproductores. Continuar y finalizar el amanse de los bueyes.

Equinos. Concluye la parición. Seguir amansando y domando los potros no descuidando su estado.

NOVIEMBRE

Bovinos. Prestar especia atención en el trabajo de los toros retirando aquellos que no lo hagan o trabajen poco, sustituyendolos por otros. Repuntar los rodeos de cha por la tarde. Cuidar la evolución de la garrapata y bañar oportunamente y en la forma seña ada. Corres ponde entre el 1º y el 15 de este mes proceder a la vacunación general contra la tiebre aftosa. Seguir además lo indicado para el mes ante. Equinos. Concluir la doma, trabajando redomones en las horas de fresco. Retirar pastores de las manadas

DICIEMBRE

Bovinos. Vigilar las aguadas y Impiar zarzos Observar el trabajo de los toros que continuaen los rodeos, Cuidar las "bicheras", baña contra la garrapata y cuerear los anima es muertos. Ver lo indicado para Enero

Equinos. Cuidar el estado general de las ma nadas y de los animales de trabajo.



Seccion Extension dei Su.

ENERO

Si no se ha hecho antes, como es aconsable, se destetan los corderos de par contardía, asignándotes en lo posible potreros di pasturas bajas y tiernas. Dichos potreros di habrán preparado previamente, mediante patoreo de vacunos adultos (si es necesar o si incluirán lanares adultos en baja dotación de ingerirán sin mayores riesgos una alta proporción de las larvas infestantes existentes en a pastura y además comerán la pastura mas gruesa.

Se recomienda dar a los corderos antes de destete una dosificación con lombricida de amplio espectro y triple acción

Las ovejas secas pueden ocupar en dota ciones relativamente altas los potreros más pobres o excesivamente empastados, porqui sus requer mientos son de mantenimiento.

Juntar semanalmente las majadas en horas de menor cator, apartar los animales abictivi



dos para un piquete y curarlos día por medio

A partir del 15 de enero se puede empezar el baño obligatorio de todos los lanares del establec miento de acuerdo a las disposiciones vigentes para el control de la piojera ovina

Si se constatara la presencia de sarna en el campo o en algun estab ecimiento lindero, notificar a los Servicios Veterinarios Regionales y proceder de acuerdo a sus instrucciones

El día 15 í natiza la vacunación contra aftosa Revisar los carneros que se utilizarán, luego de haber eliminado los mayores de 5 años, para los servicios de marzo-abril y reponer los necesarios en las exposiciones, remates, concursos, etc., ayudándose con la información de performance (Flock Testing)

Es necesano procurar que los carneros estén sanos, efectuando los tratamientos que correspondan y en buen estado, sin gordura excesiva. Se despezuñan prolijamente y se revisa el aparato reproductor externo (testículos, pene y prepucio) consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un médico veste a servicio de la consultando a un medico de la consultando a un

FEBRERO

Se boquean i das las ovejas a encarnerar proximamiente apartando las ovejas de diente dastado o las que presenten defectos en la dentadida dientes i ojos quebrados, hor quetas, etc.), destinándolas a consumo o ven la Tamilien se refugarán ovejas con pezones cortados o ubres deformadas

Las majadas que se encuentren en mai estado se procurará recupérarias, ubicandolas en los mejores potreros, a fin de que lleguen a la encarnerada pesando 40-43 kg segun razas

Se seleccionan las borregas de primera encarnerada, si no se ha hecho previamente a la esquila anterior; eliminar animales prognáticos, con lunares de lana negra o con defectos graves de conformación; refugar también aquélias muy chicas que no llegan al peso mínimo de encarnerada (34-37 kg segun razas)

El porcentaje de refugo estará condicionado fundamentalmente al porcentaje de señalada, lo que a su vez condiciona la intensidad y posib lidad de selección

Las borregas de refugo deben destinaise a la venta

Hasta fin de mes, se puede continuar con los baños contra piojo.

En veranos cálidos y llovedores suelen presentarse afecciones podales con diferente intensidad; como medidas de carácter general, despezuñar bien los lanares y pasarlos por un baño podal preparado con una solución de sul fato de cobre al 10%, formol comercial al 10% o sulfato de zino al 5%

Continuar el control de bicheras y la eventual aparición de conjuntivitis

Segun estado de las majadas a encarnerar y condiciones de clima deberá dosificarse contra la parasitosis interna.

Si no se han adquirido los carneros necesarios, hacerlo teniendo en cuenta lo recomendado en enero En campos de buena calidad, la encarnerada comienza en los primeros días del mes; en campos de brotación más tarde es preferible postergarla hacia fines de mes.

Las ovejas y borregas deben estar sanas y en buen estado de gordura; los pesos mínimos al inicio del servicio son de 40-43 kg para las ovejas y de 34-37 kg para las borregas según razas. Es conveniente pesar algunos animales de las dos categorias a efectos de tener puntos de referencia y "hacer el ojo".

Es deseable que en el período previo a la encarnerada se mejoren los planos nutritivos de los vientres, de manera que éstos lleguen a la misma ganando peso. En esta época es cuando ovejas y carneros presentan mayor fertilidad

Encarnerar las borregas de primer servicio en potreros aparte de las ovejas y repuntarlas hacia los dormideros en las últimas horas de la tarde, para facilitar el trabajo de los carneros y en lo posible, utilizar los potreros más chicos.

Se aconseja observar atentamente la evolución de las majadas, especialmente las encarneradas en primavera, para decidir problemas de alimentación o sanitarios

Si hay antecedentes de clostridiosis, vacunar los vientres encarnerados temprano.

ABRIL

Es necesario contar con carneros suplentes para reemplazar los que se enfermen, sufran accidentes o pierdan estado

De acuerdo a la époça de esquila, se inicia en muchos casos el desoje de los borregos diente de leche. Es esencial cuidar los aspectos sanitarios en esta categoría, cuya resistencia natural a la lombricosis es muy débil.

Comienza la parición de las majadas Merino, Ideal o cruzas finas encarneradas en noviembre-diciembre, Recorrer los potreros diariamente levantando ovejas caídas y atendiendo maios partos.

A fin de mes retirar los carneros de servicio de aquellas majadas encarneradas los primeros días de marzo, desojarlos, despezuñarlos, dosificarlos y darles buen potrero

Controlar la evolución de las majadas para decidir sobre problemas de alimentación o sanidad

MAYO

Se retiran los cameros de las ma,adas aún no se ha hecho; se dosifican y se coren potreros de buena pastura (si es posible no hayan tenido lanares últimamente).

Las ovejas servidas pueden concentrars, pocos potreros porque sus requerimientos sobajos, aunque debe evitarse que pierdan pes

Será conveniente dejar algunos potrelibres de lanares, especialmente aquellos tienen mayor proporción de especies de cremiento invernal, los que serán utilizados las ovejas de cría en las últimas semanas gestación.

Se continua efectuando el desoje de las satantes categorías de lanares.

Controlar el estado nutricional y sanitario todas las categorías para lo cual se juntar periódicamente las majadas.

JUNIO

En este mes ya empieza a escasear el past de invierno y debe procurarse mantener el buen estado a la majada de cría y a los born gos diente de leche. Se puede dar más camo a estas categorías apretando un poco los capo nes u otras categorías solteras

Se señalan, castran y rabonan los cordero de parición de otoño. Puede ser necesario de sificar las ovejas madres a efectos de conta rrestar el aiza de tactación. En Inviend templados o durante el veranillo de San Juri pueden aparecer brotes de lombriz del cuajo

Si aún no lo ha hecho, concertar con a empresario de esquila Tally-Hi la probablecha de esquila. La adopción de este metodo de esquila constituye un avance tecnolog o importante; no requiere inversiones ni Instacciones especiales, asegura un muy buen tratical del animal y permite realizar en mejores conociones prácticas de acondicionamiento y pesentación de las lanas tendientes a obtente mejores valores por los diferentes tipos de la nas

Mantener la observación de las majadas per ra decidir cambios de potreros o tratamiento sanitarios.

JULIO

Un mes antes de que comience la paricipi se juntan y encierran las majadas de cris cuidando de que no se machuquen al pasi porteras ni se aprieten exageradamente en idi bretes

Se descolan correctamente las ovejas es quilando las zonas afectadas por la orina y es tiércol y se descubre la ubre para facilitar que e indero mamo, se dosifican y si corresponde se vacuna i cintra ciusti diosis

poeden apartarse as cive as faradas facimente re in nes por el desarrollo de la unite pera atender en mejor forma los requerimentos de las ovejas preñadas. Del mismo medo, sería conveniente disponer de algún mentos de las viejas preñadas que se entre el la restato.

Finalizado este tranajo as ovejas de cra lorrerar a los potreros reservados de otoño, procurando que éstos sean secos y abrigados y permanecerán allí, sin movimiento alguno, hasta que vuelvan a ser juntadas para la señalada.

Recorrer diariamente los potreros con ovelas prenadas a efectos de levantar las caidas y observar el estado general para tomar medidas imprevistas

AGOSTO

De acuerdo a cuándo se soltaron los carneros, comenzara la parición de las majadas a principios o fines de mes. Es necesario recorrer todos los días las majadas, sin perros, y en cualquier condición de tiempo para levantar óvejas caídas y atender las que tienen dificuítades al parto o atender corderos abandonados.

La mortalidad rieonatal variable según la incidencia de temporales durante la parición, se puede reducir procurando que los corderos nazcan de buen peso (más de 3 kilos) para lo cual las madres deberán ser bien alimentadas desde principios del mes anterior.

En las borregas de primera cria, es frecuente que abandonen el o los corderos por dolores de parto, siendo importante ubicar la madre y haceries mamar. Procurar sustituir algun cordero muerto, por otro abandonado. Lievar a las casas para atenderías convenientemente a ovejas que no se paran o caminan con dificulla Ja consecuencia de malos partos o bien aquellos corderos abandonados o cuya madre haya miler / En inviernos muy severos y en car ciones de fines de agosto, suelen presen-'arse algunos casos de toxemia de preñez, que generalmente afectan a ovejas en muy mai es-4.0 y designob meli zos. Será conveniente d sponer de forraje extra para evitar esta enfermedad metabó ... a use se presenta cuando se

Droduce de Jensos bruscos de al mentac on Drinde informse hacer una se ección por fer 1 dad sera onveniente dentificar las ove as que taren mel 205 y sus crias en razon de que esta condición es hereditaria. Si se dispone de una chaura in pradera in entresacando las overdes una meltizos para la misma, a efectos de farcrecer la producción de abundante leche para la fise los dos corderos.

Cuerear prolijamente, ovejas y cordentos muertos y estaquearlos en buena forma, de manera que cuando se vendan alcancen los mejores precios

SETJEMBRE

En algunos establecimientos estará comenzando la parición; en otros ya habrá terminado y se procederá a efectuar la señalada de corderos. Junto con ésta, se castra y se cortan colas. Puede hacerse en cada potrero con bretes portátiles que es el ideal, o en los bretes fijos. Juntar las majadas sin perros y arrearla despacio y lo más tendida posible. Trabajar en corrales limpios y en las mayores condiciones de higiene. Dosificar las ovejas, para disminuir la carga parasitaria provocada por el alza de lactación, y sí hay antecedentes vacunar los corderos contra ectima.

Si son más de 300 ovejas señalar por "puntas". Reintegrarlas a los potreros de origen con trempo suficiente para pastorearlas, de manera que los corderos se junten con sus madres El olor de la sangre, dificulta el que las ovejas reconozcan a sus crias.

Para descolar pueden usarse palas calentadas al rojo con la ventaja que cauterizan las heridas aunque lo más generalizado es el corte a cuchillo

En las hembras dejar un muñón de cola que cubra la vulva. Es conveniente que los corderos no tengan más de un mes para señalar.

En este mes pueden esquilarse capones u ovejas gordas para venta. Hacerlo lo más cerca posible del embarque, para evitar riesgos de temporales. De no ser asi, utilizar capas plásticas para proteger los lanares recién esquilados.

En encarneradas de mayo puede hacerse la esquila Tally-Hi pre-parto 20 días antes de que comience la parición.

Revisar los carneros, aquellos que por edad, defectos graves o características productivas deficientes, no vayan a utilizarse en la próxima temporada de servicios se castran a goma, cortando luego de transcurridos unos días, la bolsa seca

Se venden corderos gordos de parición de otoño pudiendo destetarse el resto, vacunándolos contra clostridiosis si hay antecedentes.

OCTUBRE

Señalar los corderos si no se hubiera hecho. Comienza la esquila general en la mayor parte de los establecimientos. Limpiar prolijamente todas las categorías de lanares, eliminando cascarrias y puntas quemadas por la orina. Esta operación puede hacerse unos días antes o simultáneamente con la esquila

La mayorla de las ovejas están en plena lactancia, momento en que los requerimientos nutritivos son máximos por lo que deberán estar sobre buenas pasturas

Siendo la esquila uno de los principales trabajos del establecimiento, efectuar las reparaciones y limpieza de bretes necesarias; acondicionar el galpón, adquirir suficiente cantidad de bolsas, hilo de atar y de coser, recomendándose no usar tapas.

Si el establecimiento no produce carneros, adquirirlos en exposiciones o cabañas que se realizan en este mes y los siguientes; escoger borregos o carneros M O, tatuados buscando animales largos, de buen tamaño, con vellones densos, de buen largo de mecha y preferiblemente de lana blanca.

El ideal es comprar borregos de cabañas que estén progresando genéticamente en base a buenos planes de selección acordes con los objetivos del productor.

Vigilar y curar eventuales bicheras en la cola de las corderas

En majadas de parición de otoño, se preparan lotes de corderos gordos para venta.

NOVIEMBRE

En establecimientos que cuentan con praderas de gramineas y leguminosas destinadas a lanares y previamente reservadas, se destetan tempranamente corderos con no menos de dos meses de vida y 12 kgs. de peso vivo aconseiándose la vacunación contra clostridiosis.

Aun en dotaciones altas de 30-40 corderos por há, hacen ganancias de peso tan buenas o mejores que si estuvieran al pie de las madres.

Continúa el período de esquila recomendándose el método Tally-Hi;

Juntar las majadas en "puntas" a efectos de que estén el menor tiempo posible en los bretes e ir largando los animales esquilados a piquetes empastados. Escuchar diariamente los pronósticos del tiempo de la Dirección Nacional de Meteorología, y no esquilar durante el último cuarto, si el tiempo se anuncia o presenta amenazante. En este caso, utilizar encierros, montes de abrigo alambrados, o potreros con abrigos naturales, para echar las majadas recién esquiladas. El disponer de cierta cantidad de capas protectoras permitirá cuidar mejor las categorías más sentidas.

Ésquilar separadamente todos los animales de vellón y luego los corderos excepto aquellos que se destinen a venta inmediata con lana.

En campos de flechilla realizar la esquila antes del 15-20 de noviembre, para evitar que la misma se prenda a la lana

Esquilar los animales con lana bien seca sobre piso impio y preferentemente sobre rejilla de madera. Usar mesa de atar también n. rejilla, para evitar la presencia de recortes en a vellón. Separar las categorías de lanas (vel obarriga, garreo y cordero) y embolsar aparia

En la mesa de envellonar, sacar lunar, negros, garreos y "puntas quemadas" (lana, manchadas con orina)

Curar los cortes de esquila con productos catrizantes y repelentes a la mosca. Tizar la ovejas que sufran algún corte de pezón par eliminarias de la cría. Es preferible no esquila ubre de las corderas

Es fundamental producir más lana, adema de utilizar buenos padres; se aconseja en la el quila la selección de borregas por peso de la na. Esto se puede hacer solamente con borregas criadas juntas, debiendo identificaria temporariamente, así como sus vellones, y registrar estos datos en planillas confecciona das al efecto. Hay métodos sencillos para hacerlo (tarretas numeradas, collares de hilo, as leres de gancho, etc.)

Los técnicos de Mejoramiento Ovino le indicarán las distintas operaciones en la practica

Luego de esquiladas las borregas, retirar a caravanas provisorias y marcar con pintura pera lanares, las que no hayan alcanzado o mínimos pesos de velión exigibles para ese año según surja de la planilla.

Utilizar siempre tanto para marcar lanare: como las boisas de lana, pinturas que saigana lavado, ya que otras contribuirán a depreciar e valor de llote.

Se realiza la encamerada temprana en raza. Merino e Ideal, dependiendo esto de tipos de campos y planes de la explotación.

DICIEMBRE

En las zonas del Este continúan las esquilas durante este mes. Procurar que las majada lleguen a la misma ganando peso, estén bier comidas y el menor tiempo posible en los bretes. Vigilar el trabajo en la mesa de atar y el embolsado. Disponer las bolsas de lana sobre poques o tirantillos de madera para evitar la humedad del piso Estar atento a los camblos de tiempo y a la súbita aparición de temporales causantes en muchos casos de altas mortal dades de post esquila.

Recorrer seguido, o mejor aún, juntar todas las majadas a los pocos días de finalizada esquila, para apartar y curar abichados.

Continuan las ventas de corderos gordos Las corderas de reemplazo y los machos 0x000 no se hayan vendido, se destetan echándolos potreros lo más limpios posible de lombricos previa dosificación con antihelmínticos 0x000 buena calidad

En este mes tienen lugar los principales mates de reproductores ovinos por lo que con

viene aprovechar para comprar los carneros ne asar os para el servicio de otoño, poniendo en asis en los datos objetivos de producción

5. Inicia la venta de corderos gordos de pari-

on tardia.
Se inicia el período de vacunación obligatoracontra aftosa



DO & INT R CAHDO METHOL

ENERO

Cereales. Termina la trilia del trigo en el Sur Luego de un pastoreo corto y con suficiente carga animal se levantan los rastrojos de cultivos de invierno. El estiércol, orina, la incorporación de la paja, y el removido superficial del suelo con rastrojero o rastra excéntrica, aportan materia orgánica al suelo. Evitar la quema de rastrojos Mantener libre de malezas los cultivos de maiz controlando especialmente el pasto bianco.

Industriales Termina la cosecha de inos farilios. Carpir cuitivos de soja, algodón y mani. Realizar operaciones de castrado y desbrota k en es ; ant os de labaco empezando a , ra , has ade antados vigilar la arar in de agartas o chinches en los cult vos de soja; en este cultivo pueden ser necesaros 3 o 4 tratamientos. La lagarta puede afec. tara university in y segun a can dad presen . Estit car o no el uso de pa Gir da i no rada Mantener us ana · finales libres de malezas, por medio de carpida , o herbicidas, vigilar posibles ataques de lalaria que de actierdo a su intensidad pueden requerridas rias Se inicia a continua la rec ección del algodón.

FEBRERO

Cereales. Terminar de levantar los rastrojos de cosechas tardías. En tierras infestadas de "gramilla brava" trabajarlas con rastras pesadas de dientes, para exponer al sol sus raíces y tallos. Combatir el abrojo y la cepa de caballos antes de fiorecer, arrancando y quemando las plantas. Vigilar el estado de malces y sorgos graniferos. Los primeros empiezan a "muñequear" en las siembras normales. En los sorgos evitar el ataque de la "mosquita" especialmente si hay Sorgo de Alepo en la chacra. Si ésta aparece, tratar cuando el 90% de las panojas emergieron, consultando previamente al asesor agronómico.

Industriales. Mantener limpias las siembras tempranas de girasol que empiezan a florecer, cuidar la aparición de la "lagarta", y si la población es importante, realizar el trabajo por medio del Servicio Aéreo dei M.A.P. Terminar las carpidas de algodón y continuar la cosecha del tabaco. Preparar con tiempo las chacras destinadas a remolacha azucarera. Continuar los riegos periódicos de la caña.

MARZO

Cereales, Definir las siembras que se harán en el año de cultivos de invierno il poniendo la maquinaria en perfectas condiciones, para comenzar temprano el laboreo de suelos. Elegir las chacras que se sembrarán de cereales de invierno en relación a los cultivos anteriores que se hayan hecho, de forma de efectuar una secuencia razonable (rotación). Si las chacras están muy agotadas y los rendimientos anteriores han sido muy bajos, será conveniente la realización de un análisis de suelo. Su asesor agronómico le indicará cómo tomar las muestras de tierra para enviarlas al laboratorio especializado. Otra posibilidad, es la siembra de una pradera permanente, que restituye en pocos años la fertilidad del suelo

Praderas viejas o campos virgenes que se quieran incorporar a la agricultura, se roturan por primera vez. Esta arada debe ser superficial y hecha de forma de evitar los arrastres provocados por las lluvias. Cuidar los remates de meiga y dejar sin arar los desagües naturales. Evitar las aradas en el sentido de la pendiente

Maices y sorgos empiezan a madurar. Poner la cosechadora en condiciones para el trabajo

Industriales. Se inicia la cosecha de maní, y eventualmente la de algodón. También se ini-

cia la cosecha directa de soja, si el contenido de humedad no supera el 12-14%

Continúa la cosecha de hojas de tabaco y su secado.

Desde fines de marzo y hasta el mes de junio, se realiza la cosecha del arroz debiendo suspender los riegos 10-15 días antes de la siembra

Según condiciones de humedad se puede iniciar la plantación de estacas de caña de azúcar a razón de 5-6 000 kgs. por há, en suelo bien preparado. El otoño es la mejor época de siembra para este sacarigeno

Continuar la preparación de suelos para

plantaciones de remolacha.

Se inicia la cosecha de mani. Su rama constituye un excelente forraje que puede ser utilizado en la suplementación del ganado en invierno

ABRIL

Cereales. Se inicia o continúa la arada para cultivos de cereales de invierno. La arada temprana sola, determina un 30% de aumento en los rendimientos. Estudie con el asesor agronómico las necesidades de semillas y fertuzantes a emplear. Después de la arada dejar las tierras sin afinar para evitar la germinación de malezas y la compactación del suelo.

Empiezan las cosechas de maiz, sorgos graniferos y arroz. En los sorgos si no se utiliza defoliante, una vez cosechado, enviar a seca dero de manera de bajar la humedad al 14%.

Industriales. Se efectúa la cosecha de girasol y algodón. El girasol deja un rastrojo muy apto para una siembra de un cereal de invierno Levantar el rastrojo lo más rápidamente pos ble

Se continua la cosecha de soja.

Se "enmanitan" las hojas de tabaco, para darles una prefermentación controlada

Continua la cosecha de arroz, la que debe pasar toda por el secador

Se inician las siembras de remolacha en sueto muy bien preparado y debidamente fertitizado

MAYO

Cereales. Continuan las cosechas de maiz, arroz y sorgos graniferos y los rastrojos deben levantarse rápidamente. El rastrojo de sorgo especialmente en chacras viejas, debe pastorearse rápidamente con mucho ganado y tratar de incorporarlo al suelo para favorecer su descomposición. El sorgo provoca una gran extracción de nutrientes y deja un rastrojo fibro-



so cuya descomposición requiere más de dos ne ses; también quedan sustancias tóxicas en

s, se van a sembrar cereales de invierno so-€ 50E O. pra el rastrojo de sorgo, arar temprano y fertilicultivo con 40 unidades de fósforo y 40

Je nitrogeno

5 la arada no se pudo hacer en buenas con-; ones o fue demas ado temprana o en las tierras hay muchas malezas, pasar la rastra excentrica o el arado cincel

Industriales. Terminar las cosechas de giraso sed a godon

se continuar preparando as tierras para la s er bra de lino

Se inicia la preparación de suelos para siembra de arroz

Continúan las siembras de remolacha y se in , an los raleos y carpidas

JUNIO

Cereales. Empiezan las siembras de trigo esper a mente en el norte de, país. La preparaor del suelo debe haberse terminado, afinando bien la tierra sobre la siembra. Las variedades recomendadas, con un buen manejo del sue o, siembra y fertilización adecuada pueden producir arriba de 2,500 kgs /há. Recordar que e costo de cultivo de trigo representa entre 1 000 y 1 100 kgs./ha.

Emplear semilla de buena calidad (certificada o hija de certif cada), y libre de malezas. La fertilización correcta es responsable de un 25% de aumento en los rendimientos.

El asesor agronómico le Indicará la conveniência de hacerlo o no, y en el primer caso, le Bugerirá la fórmula y dosis adecuada

Industriales. Se inician las siembras de lino cos rendimientos de este cultivo decaen mucho en las siembras de julio y agosto, en gemeral e in inno ene gran respuesta a a fert 190 CU

Durante este mes y hasta agosto se verifica d comercialización del tabaco.

Comienza la nivelación de suelos para las s embras de arroz

Desde el mes de junio y hasta setiembre se featiza ta . Secha de caña de azucar previa quema, corte y despunte

Se inicia la preparación de suelos para s embras de algodón

JULIO

Cereales in man as significant de triggly S' l'Ician las de avena para grano, cebada y fe ter E 1 1.3 Fenen lan bien como " 1r.go, buena respuesta a la fertilización con N y P en tanto que hay respuestas limitadas y solo en algunas zonas al potasio.

Se inicia la preparación de suelos para cultivos de primavera-verano si el tiempo lo permite. Si no es así, la maquinaria debe ponerse en condiciones para no tener que interrumpir los trabajos una vez iniciados

Aunque las granizadas se producen corrientemente en la primavera, conviene asegurar las siembras de cereales de invierno una vez reali zadas

Industriales. Se continuan las siembras de lino. Este cultivo debe ser asegurado también contra el granizo.

Si se dispone de tierras profundas, bien drenadas y no demasiado ácidas, puede pensarse en la siembra de soja para la que se estima un rendimiento de 1.400 kgs o más, con buenas prácticas de maneio

Se inicia la siembra de almácigos de tabaco en el norte bajo plástico y con suelo bien preparado y esterilizado. Se requieren unos 40 metros cuadrados de armácigo para siembra de una há

Se continúa la preparación de suelos para arroz y labores de nivelación y construcción de tapias y rondas

De julio hasta octubre, según la fecha de cosecha, se "descostillan" los cañaverales y a los 10 días se fertilizan y aporcani

Mantener los plantios de remolacha libres de malezas, finalizan las siembras.

AGOSTO

Cereales. En principio, en este mes debensuspenderse las siembras de cereales de invierno. En las siembras tardías se acentua la disminución de rendimientos, y es preferible hacer, en las mejores condiciones, un cultivo de verano

Aplicar herbicidas en los cereales de invierno en dosis de 1-1,5 it por há según el producto, pulverizando en días soleados, no demasiado frios, sin viento y preferentemente con suelo algo húmedo. Los mejores resultados para el control de malezas se obtienen cuando éstas tienen el menor grado de desarrollo posible. De acuerdo al tipo de maleza predominante, su asesor agronómico le indicará el producto más conveniente

Si no se ha iniciado en el mes anterior la preparación de suelos para sorgos graniferos o maíz, empezar la arada en agosto. Es necesario hacer anticipadamente una buena reserva de agua en el suelo.

Definir el plan de cultivos de verano y estimar las necesidades de semillas y fertilizantes.

En sorgos hay una amplia serie de variedades e híbridos de diversas procedencias, con destacables características

Industriales. Se termina la siembra de lino, debiéndolo asegurar de inmediato contra el granizo.

Prosigue la preparación de suelos para gira-

La primera arada para soja no debe ir más atiá del 30 de agosto

Se continúan las siembras de almácigos de tabaco en el norte y comienzan en el sur.

Se afinan las tierras para arroz y se inician las siembras, incluyendo si es posible fertilizante fosfatado

Se aplican plaguicidas en los cultivos de remolacha del litoral, y se fertilizan con urea

SETIEMBRE

Cereales. Continuar el control de malezas por medio de herbicidas en cereales de invierno suspendiendo el mismo en el período que va del comienzo del encañado a la aparición visible del primer nudo de la caña. Puede hacerse una segunda aplicación de 40-60 unidades de N, si en las siembras de trigo, el estado del cultivo lo justifica. Preparar la cosechadora o apalabrar al contratista para hacer la cosecha en momento oportuno. Si no se ha podido hacer antes, arar las chacras destinadas a maíz o sorgo granifero y proveerse de los insumos necesarios, para las siembras de primayera.

Arar en sentido transversal a la pendiente de manera de evitar los arrastres frente a las lluvias torrenciales de primavera. Cuidar desgues naturales y remates de meigas o las diagonales en las aradas "en la vuelta"

Industriales. Controlar las malezas en los linos, aplicando herbicidas específicos. En equipos terrestres se emplean unos 200 lts de agua por há. También en este cuitivo, se recomienda aplicar el herbicida en tiempo firme, con días de sol, poco viento y no muy fríos. Debe suspenderse la aplicación cuando los botones florales ya se han formado.

Continuar la preparación de tierras para maní y girasol.

Prosiguen las siembras de arroz y un mes después de la misma, se inician los riegos que continuan durante todo el ciclo vegetativo.

Se inician las siembras de algodón en el norte del país. Este cuitivo no es exigente ni en suelos ni en fertilizantes. Requiere gran control de la hormiga, antes de la siembra y durante todo su ciclo.

OCTUBRE

Cereales. Vigilar la aparición de cuarque de los tres pulgones que atacan el trigo. El tamiento debe hacerse cuando hay 10 pun nes por planta; aunque es donveniente consistar previamente a los Servicios Agronomir Regionales. Los productos comerciales verse la necesidad de su aplicación, debendurse en no menos de 200 lts. en equiparterestres y a 20-40 lts., si el tratamiento se recepio avión. Se recomienda hacer la aplición con tiempo frio para aumentar el efectesidual de los plaguicidas.

Se inician las siembras de maíz y sorograniferos. Para el primero, la densidad siembra debe estar entre 50-60 000 plantas; há. Para sorgos la densidad de siembra remendada está entre 300-350 000 plantas por y la fertilización conveniente es de 80 un das de Fósforo y 100-120 unidades de Nitrógen

industriales. Se inician las siembras de ma y girasol. En esta última no hay una respues marcada a la fertilización y con las actuaprácticas de cultivo que incluyen un buen bajo del suelo y control de malezas pueden perarse unos 900 kgs. por há. La densidad os ma de siembra para el girasol es de 60 30 plantas por há.

A partir de mediados de mes y hasta fines noviembre con temperaturas del suelo er 18° y 21°C se realiza la siembra de soja a racde 60-80 kgs/há y a 70 cms. entre filas.

Se realiza el transplante del tabaco del no te

Se inician las siembras de arroz a kgs./há sobre suelo bien nivelado.

Carpidas en los cultivos de remolacha y tra tamientos con plaguicidas en el sur.

Se realizan las siembras de mani-

NOVIEMBRE

Cereales. Los cereales de invierno se cuentran en plena espigazón, y en el norte e siembras tempranas ya se nicia a trilla Asgurar la presencia de la cosechadora en mento oportuno y estar suficientemente provistos de bolsas e hilo, si la cosecha no se la liza a granel

Continúa la siembra de maiz y sorgo granto. Vigilar la aparición de malezas en siembras tempranas y si es necesario efectiva una carpida.

Industriales. Continúan las siembras de 9 9 sol y terminan las de maní

Se siembra la soja hasta fines de mes, inoculando bien y realizando una fertilización fosti

ta la sobre suelo muy bien preparado, porque a mi elencia de esta especie con las male las es pobre.

Se mudan las plantas de tabaco en el sur. Mantener bien carpidos los cultivos de al-

A med 310 (e. nes se nicia la cosecha de emo acha, la que se prolonga hasta febrero-nació:

DICIEMBRE

Cereales. Se está en plena trilla de todos los ered es de invierno y deben centrarse todos os esfuerzos en la operación de la cosecha, aprovechando al máximo los días de trabajo evantar rápidamente las bolsas del rastrojo sel tiempo no está firme. Si el grano tiene exceso de humedad pasar por secadero o tenderlo en galpones removiêndolo diariamente. Las bolsas que quedan en el rastrojo, representan una pérdida real y un peligro para el ganado que se echa a pastorear el rastrojo.

industriales. La siembra tardía de girasol realizada en la primera quincena de diciembre produce un menor rendimiento sobre todo por, ataque de royas. También disminuye el rendimiento de aceite por baja del kilaje por há y por menor porcentaje de aceite en el grano.

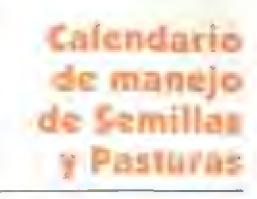
Se inicia el control de malezas en siembras tempranas de soja. La combinación de medios químicos (herbicidas) y mecánicos (carpidas) es la mejor. Hasta 8 10 cm de altura se puede pasar la rastra rotativa en la totalidad de la superficie, luego dar carpidas entre líneas sin aporcar.

Carpidas a los plantios de tabaco; en el norte se inicia la recolección de hojas

Comienzan los riegos de cañaverales los que confinuarán hasta marzo, cada 10 días segun las condiciones del año

Pueden ser necesarios tratamientos con insecticidas en los cultivos de algodón después

Se inicia la preparación de suelos para las siembras de remo acha



por el Ing. ENRIQUE WINTERHALTER

La agricultura en general es el continuo girar de una rueda dentada donde se acercan los momentos propicios para ciertas realizaciones, y si esa oportunidad no es aprovechada por las circunstancias que sean, la rueda sigue caminando quedando para atrás algunos proyectos a medida que vienen otros.

En todo sentido la naturaleza tiene sus leyes y pese a un cierto grado de elasticidad debemos realizar todas las tareas inherentes dentro de ciertos límites, buscando ajustarnos a lo correcto e intentando dar el máximo de seguridad a nuestras realizaciones.

Los cultivos forrajeros ya sean anuales o permanentes, de acuerdo con el destino de los mismos ya sea pastoreo, producción de semillas o reservas de follajes tienen un manejo distinto pero por otro lado muchas labores y cuidados en común.

Es difícil pretender encuadrar todo en un calendario; el mismo tiene un fin orientador y como tal debe ser tomado.

ENERO

Al terminar el año anterior lo normal es que también se hayan levantado casi todas las cosechas de cereates. Estamos pues frente a una superficie de rastrojos que están pidiendo se les de su destino. Al decirlo así partimos de la base que con suficiente anticipación el productor ha hecho un plan de realizaciones a cumplirse en este año que se inicia

Es fundamental que en el correr de este mes y lo antes posible, se dé una arada de rastrojos.

La tierra debe quedar expuesta a los rayos solares que realizan una verdadera química en el suelo viéndose luego beneficiado el cultivo que se implante en esta chacra. La atfalfa que ya ha recibido sus cortes anteriores, cuando sus flores representen un 10 a un 20% en el cultivo, está pronta para enfardar

En el correr de este mes con seguridad se debe realizar la cosecha del trébol rojo, es muy posible que se continue cosechando los treboles de carretilla y subterráneo, que normalmente son cosechas lentas y en donde las eventuales lluvias detienen los trabajos por muchos dias a la espera de que se seque bien la tierra y permita que las cosechadoras a succión que son las usadas para estas plantas, puedan trabajar correctamente

Los semilleros de phalaris, rye grass, trébol blanco y lotus, si el tiempo ha sido normal, ya han dado sus frutos por tanto es el momento de pastorearlos; de lo contrario se termina la cosecha y se pastorean.

El maiz no debe descuidarse sobre todo si llega a llover; hay que aporcarlo y carpirlo para conservar la humedad y limpiarlo de yuyos competitivos

FEBRERO

Se deben seguir arando los rastrojos de los cultivos cerealeros anuales y pensar que en el correr de este mes tiene que quedar pronta alguna chacra para ser sembrada de cebada forrajera y/o avena temprana, no bien las condiciones del tiempo lo permitan.

En campos fértiles y bien tratados es dable esperar otra cosecha de fardos de alfalfa.

Aquellos productores que sembraron maíz con idea de ensilarlo, deben revisar prolijamente sus equipos así como las zanjas correspondientes para no tener sorpresas o retrasos en sus trabajos cuando estén ensilando, tarea que casi seguro se empieza este mes

En los establecimientos con muchas pasturas y subdivididos es interesante cargar más el pastoreo de algunas praderas par fuego en el correr de este mes retirar las la ciendas y refertilizar.

Es demás sabido el grado de exigencia qua tanto las gramíneas como las leguminosas tienen para el fósforo y cuán agradecidas so al agregado de este elemento, que se refleja en una mayor capacidad de hacienda y una aceleración del proceso de fertilidad.

Con las primeras lluvias del otoño esta praderas asi tratadas activan su vegetac on , en poco tiempo están en buenas condic one para el próximo invierno.

MARZO

Es un mes que junto con el siguiente, so meses claves, de grandes realizaciones materia de implantación de semilleros o a pasturas cultivadas.

Todos sabemos que la base de una agricultura próspera está en tener una rotació técnica y razonable y por tanto siempre des ser incluida en ella una pradera viéndose be neficiado el suelo por el descanso, el femilizante que se distribuye a través de los años el abono orgánico que agregan los animales que en ella pastorean

Se debe continuar con la preparación de suelos pero ahora ya en forma definitiva por que las especies forrajeras tanto anuales como perennes, están en su principal per odo de siembra. Disqueadas o pasadas de excéntrica en tierras previamente aradas as como las repetidas pasadas de rastra de den tes para afirmar el suelo, como una correctifertilización, son gran parte del éxito de astrutoras siembras.

No se debe descuidar en nada una correcti inoculación puesto que el inoculante es aliado escondido que tenemos para legum nosas prósperas

Estamos en plena época de siembra de plar tas anuales forrajeras como: avena, rye grass cebada, trébol subterráneo, trébol carretilla a confinis así como aquellas de más larga y da festuca, phalaris, alfalfa, lotus, trébol rolo trébol blanco, etc.

Es probable que la alfalfa siga dando cos tes para hacer más heno.

Puede continuar o empezar segun el tiem po, el ensirado del maiz.



ABRIL

Sigue la época propicia para la siembra de las citadas el mes anterior. Para las siembras de pasturas como para las de semilieros se deben tomar todas las precauciones posibles y mantener las proporciones en kilos de semilias, según lo que se hubiera programado. Cualquier duda que se presente debe consultarse ai técnico de confianza

Es la época de cosechar los sorgos y muy pos bio también el maiz

Si se han terminado todas las siembras o quedan máquinas disponibles se debe continuar con la refertilización fosfatada en pasturas y mejoramientos

Acercándose er fin de mes al semilero destinado a la producción de semilias de phalaris, se le debe retirar el pastoreo, darle corte con rotativa para emparejarlo y fertilizarlo con fósforo.

En sembras tardías de año anterior o si el verano ha sido lluvioso pos blemente se pueda rea zar una cosecha extra del ofus y también de trebol blanco sembrados para producir sem las y mane ados sin pastoreo. Supuesto caso de cosechar, una vez termina-

da esta labor, se le refertiliza y cuando tenga una altura correcta, se pastorea hasta la segunda quincena de setiembre, fecha en que se debe dejar vacio pensando en una nueva cosecha.

HATE

En este mes los frios aumentan y caen las primeras heladas. Si por distintos motivos no se pudo term nar la siembra de praderas debe de realizarse. Los grandes frios y he adas hacen sufrir mucho al inoculante, de ahí que muchas veces el éxito no es tanto como en las siembras oportunas.

Si se piensan realizar siembras de primavera sobre tierras nuevas, este es el momento de rotar dando una buena arada, y dejando el suelo expuesto a las inclemencias del invierno, hasta la próxima estación.

Se supone que todos los cultivos que producen pasto han sido refertilizados. Se les debe pastorear correctamente pensando en que tenemos todo un invierno por delante, que es una estación traicionera

Los avenales sembrados temprano es posible que ya se puedan pastorear si el suero lo

permite. Lo mismo se puede decir respecto a las nuevas pasturas sembradas en buena época. Se debe revisar cuidadosamente y asegurarse que las plantas estén bien enralizadas y que no puedan ser arrançadas al ser comidas. El ideal de disponer de una gran cantidad de lanares y en base a un número elevado de ellos hasta 100 lanares por Há. siempre que el piso no esté enterrador (de lo contrario esperar), y en dos o tres días arrasaria y luego retirar todo por no menos de un mes. Este sistema tiene la ventaja que afirma el piso, las plantas perennes macollan y aumentan la densidad de la pradera, y se comen también muchas malezas. Esto se denomina el primer pastoreo cosa que por distintos motivos no es fácil llevarlo a cabo.

El segundo pastoreo se realiza luego de un mes o más y ya con otra cantidad de animales, puesto que en este segundo pastoreo no se retiran los animales por mucho tiempo.

JUNIO

Es un mes en que se debe observar cuidadosamente todas las realizaciones; combatir invasiones de malezas y sobre todo que debido a algún golpe de agua fuerte pueden haberse producido arrastres. En lo posible se deben tapar las zanjas, desviar las corrientes de agua, buscando no se aumenten todos estos inconvenientes que en un futuro son graves. En chacras o semilleros donde más adelante se realizarán cosechas, es una buena medida el juntar y amontonar las piedras que pudieran haber, porque en el momento de la cosecha con las piantas altas no se ven y producen serias roturas en las máquinas.

JULIO

Se continua con la tarea de combatir malezas, rellenar zanjas, juntada de piedras, etc.

Se deben revisar con toda prohitidad y arreglar desperfectos en todas aquellas máquinas que de una u otra forma serán utilizadas próximamente, ya sea para limpieza, cortes, cosechas o acarreos

Todas tranen que estar en perfecto orden, para evitar sorpresas desagradables cuando el trempo apremia

Con la sola idea de producir granos se puede sembrar forrajeras como rye grass, centeno, cebada y avena.

Posible que en este mes ya se necesite distribuir fardos de alfalfa o de praderas para

reforzar el alimento a ciertas categorias ganado, así como abrir algún silo con las m mas miras

AGOSTO

Un mes en que lodavía se deben seguir las tareas recomendadas de limp eza arreglo de máquinas, siempre que no esta terminadas.

En el supuesto caso que no se hubiera p dido sembrar totalmente los cultivos anuale de que se habló el mes anterior deben se plantados en los primeros días de este me frente al peligro que no les dé el tiempo par, terminar su ciclo.

En la segunda quincena se puede semble también alfa la o lotus en tierras bien preparadas, níveladas y fertilizadas.

Se sigue con la distribución de tardos o forraje así como silo para otras categor as

SETIEMBRE

Es un mes muy importante para distinte manejos en materia de forrajeras y sem « ros. Se aconseja estudiar las neces dade frente a las disponibilidades de forraje

No se debe olvidar que de aqui en adelante en términos normales, los pastos van a volver. Por tanto, es aconsejable luego de hechese estudio de necesidades de forraje é cerrar alguna pradera o parte de ella palluego sacar fardos de pastura. Es una tecnica poco difundida pero muy recomendable

En las alfalfas tirando para fines de se tiembre se deben dar cortes de limpteza Se debe seguir con las siembras de lotus y de alfalfa.

Se debe levantar el pastoreo en todos aquellos cultivos que se pretende cosecha semilia. Sean avena, cebada, festuca, trebebianco, subterráneos, carretilla, etc. Al retira el pastoreo es aconsejable dar un corte de retativa buscando más que nada unificar la altra, cosa que luego ayuda en la cosecha

Hecho esto, todas las gramineas agrade cen un agregado de 60-70 Kgs de urea por Há. Los tréboles si son de más de un año de implantados y se han pastoreado durante e invierno, también conviene fertilizarlos como 100-150 Kgs. de abono fosfatado.

Se deben preparar tierras pensando en próximas siembras de maíz, sudan y distin¹⁰ sorgos

OCTUBRE

en aquellas pasturas sembradas este ano y en cuya compos cion se incluyo trebol sub terraneo, tenemos que hacer todo lo posible para que éste se aumente. Para ello en el correr de este mes debemos en lo posible no pastorear más la pradera, para que el trébol prezoa y semille en abundancia.

En este mes ya los rayos del sol han entib ado a go la tierra y si la humedad es sufficiente se debe comenzar la siembra de maices, sorgo y sudan.

Se levanta totalmente el pastoreo en sem deros de lotus; luego se da un corte de limpeza y se refertiliza.

NOVIEMBRE

Continúa la siembra de las distintas variedades de sorgos ya sea para semilla como para pastoreo.

Se deben revisar los alfalfares y cultivos destinados a semillas, y cortar con azada eventuales malezas que pueden dificultar y perjudiçar durante la próxima cosecha.

Acercándose a fines de este mes en genetal la festuca ya está pronta para ser cosechada. Los demás cultivos para semilla se van aprontando y durante el mes entrante es el grueso de las cosechas

Pensando en este trabajo venidero, no deben descuidarse aspectos más importantes, como proveerse de los principales repuestos para las máquinas, así como un stock de combustibles y lubricantes.

Todos aque os cultivos que estén ampara dos por el seguro contra granizo, deben ser asegurados o antes posible para evitar toda ciase de riesgos.

DICIEMBRE

Es un mes de gran actividad donde prácticamente se aprontan para ser cosechada a mayona de los cultivos como ser trébo es de carret la, continis subterraneo bianco etc e rye grass y al phalaris junto con la avena, cebada y centeno, con diferencias de dias, dependiendo del clima, también maduran para esta época.

Con seguridad ya se podra dar segun as zonas algun corte de alfalfa fijándose en que la floración no esté muy avanzada.

Calendario

Por los Ings RICARDO SANTORO y ANA BERTI

I Manejo

A. Producción en piso

La producción en plso se usa normalmente para parrilleros y reproductoras. La producción de huevos para consumo se realiza por lo general en jaulas.

En el caso de producción en piso, se deberá proporcionar a todas las aves.

a) Alojamiento

Deberá ser higiénico y contemplar las necesidades de las aves en cuanto a temperatura, ventifación y aislación. La cantidad de aves aduitas a instalar por metro cuadrado de local es de 5-8 ponedoras (segun tipo de ave) y de 10-12 parrilleros según época del año.

b) Materiales y equipos

Cama Estará constituida por una capa de 15 cm de espesor y formada por viruta de madera, cáscara de arroz, mario molido, etc Cuando se use más de una vez será sometida a tratamientos de desinfección (fermentación, encajado, etc.).

Posaderos. Deberá utilizarse listones de madera, (para evitar deformaciones en la pechuga) y a 50 cm del piso. Por debajo y rodeando los posaderos se coloca malla de alambre para formar el "foso de deyecciones" e impedir la entrada de las aves. La distancia entre listones es de 30-35 cm y la dotación de aves por metro lineal de posadero es de 5-7 aves, según tipo.

Nidos. Se colocarán en fugares oscuros y tranquilos, pero accesibles para la recolec ción de huevos. En el caso de utilizarse ni dos individuales se calculará de 45 ponedoras por nido. Si son coloniales, se puede calcular hasta 50 aves por nido. En ambos tipos de nidos el techo será en plano Inclinado — para evitar que las aves pernocten sobre él— y deberán contener material (cama) en su interior.

Comederos. Si se utilizan tolvas se suspenderán de la estructura del galpón, y la altura del "plato" será igual a la del lomo del ave. Se necesitarán de 3-4 tolvas, según capacidad, cada 100 aves.

Bebederos. Es conveniente que sean de abastecimiento automático de agua. Si son tipo canal (en forma de V) se necesitará 1,5 m cada 100 aves, siempre que las aves tengan acceso a ambos lados del bebedero

c) Manejo de ponedoras en piso

Recolección de huevos. Se efectuará como mínimo 2 veces por día (hasta 4 veces en verano), en canastos adecuados. Se almacenarán hasta su comercialización en lugares frescos y húmedos - puede ser un sótano- a una temperatura de 10-15° C. Se colocarán en bandeias o maples, con el lado romo hacia arriba y se moverán diariamente en forma suave. Para ello, se puede colocar debajo de la bandeja un objeto, de modo que la bandeja esté apoyada un día sobre un lado de ésta y, al otro día, sobre el otro. Con este movimiento se evitará que la yema se pegue a la cascara. Los huevos se clasificarán por peso o por tamaño. No se mezclarán los sucios con los limpios ni los frescos con los viejos. En caso de tener que limpiarlos, no se deben sumergir en agua fría, sino que se pasará una lija fina sobre la suciedad. Los huevos limpios, almacenados en buenas condiciones, mantienen su calidad entre 15-30 días sin problemas.

Reparto del pienso. Deberá evitarse el desperdicio llenando los comederos hasta la mitad o hasta el tercio. Las tolvas deberán moverse una o dos veces al día para favorecer el descenso de la ración.

Suministro de agua. Deberá vigilarse el suministro y funcionamiento de los bebederos, así como su timpieza periódica. Los cortes de agua producen bajas en la producción.

B. Producción en jaula

a) Alojamiento

Corresponden iguales consideraciones que las indicadas para producción en piso, recalcando la necesidad de poseer correctas condiciones de ventilación debido a la mayor cantidad de aves alojadas por metro cuadrado de local

b) Equipos

Constituidos por las jaulas con sus come deros y bebederos incluidos. En plaza existen distintos modelos de jaulas en cuanto a sus dimensiones, pudiendo alojar cada jaula dos o mas aves. Deberán ser de bue na construcción con pisos de adecuada pendiente para evitar rotura de huevos. Los comederos estarán bien diseñados para evitar pérdidas de ración y los bebederos funcionarán correctamente

c) Manejo de ponedoras en jaula

Recolección de huevos. Se procede en forma similar que en el caso anterior.
Reparto del pienso. Podrá facilitarse ma

diante tolvas que se desplazan sobre los comederos

Suministro de agua. Vigilar el abasteormiento de agua, altura de ésta en el bebe dero y limpieza frecuente, incluyendo los depósitos.

Recolección de deyecciones. La frecuen cia dependerá del estado de las mismas Se cuidará que las deyecciones permanez can secas debajo de las jaulas, para preve nir la proliferación de larvas de moscas en ellas. Cuando estén humedas deberá procederse a su recolección

Las aves en jaulas producen en general, de yecciones más líquidas que las aves en piso. Por ello habrá buena ventilación debajo de las jaulas.

C Producción de parrilleros

a) Alojamiento

Igual que en casos anteriores deberá con templar las necesidades de las aves en cuanto a temperatura, ventilación y aisla ción.

b) Materiales y equipos.

Cama. Caben iguales consideraciones que las mencionadas anteriormente.

Comederos. En la actualidad se ha genera lizado el uso de tolvas de reducida capacidad a los efectos de utilizarlas desde los

primeros días de vida del polític. Se utilizarán 3 tolvas de 15 Kg. cada una por cada 100 polícs.

Bebederos. Se podrán utilizar bebederos ti po canal de abasfecimiento automático a razón de 1 metro cada 100 aves, (considerando que las aves beben por ambos lados)

c) Manejo de pamilleros

Sistema de producción. Es recomendable el sistema "Todo dentro todo fuera", en é cual se crían en el mismo galpón aves de la misma edad y en el momento de comercializarlos se sacan todos a la vez. Entre cada tanda deben transcurrir 15 días aproximadamente a los efectos de la impueza y de-



sinfección de locales y equipos.

Captura Dentro del manejo de parrilleros, la captura constituye una tarea importante Esta debe ser efectuada en forma adecuada y por personal adiestrado para evitar de comisos por machucamientos. Se recomienda capturarios en horas de la noche y con luz azul que los mantiene inmóviles

II ALIMENTACION

Generalidades

Proporcionar a todas las aves a cualquier edad y producción:

- Alimentos equilibrados en todos los nutrientes.
- 2 Agua limpia y fresca.
- 3 Libre disponibilidad de alimento y agua En PONEDORAS, la nutrición abarca cuatro periodos:
- A) Cría de las políticas. Entre 0 a 6 semanas de edad. En esta etapa no requieren un crecimiento tan rápido, lo que se logra con niveles de proteína entre 20 y 22, manteniendo una relación de EM/P de 135 1.
- B) Crecimiento-desarrollo Desde las 7 a las 12 14 semanas de edad. Los piensos para esta etapa tendrán un contenido proteico de 16-17, según la cantidad de energía metabolizable, pero manteniendo una relación de EM/P de 160·1.
- C) Retardo de madurez sexual. Al superar la edad de 12-13 semanas, las lineas hibridas de alta postura deberán alimentarse con alimentos bajos en proteína a los efectos de que no se adelante su puesta. La postura anticipada tiene como consecuencias mayor porcentaje de prolapsos y mayor número de huevos pequeños. Otro modo de retrasar la postura es reducir la cantidad de alimento. Cuando se reduce la cantidad de proteína el nível debe ser del 12 al 14% según la cantidad de energia metabolizable. La relación de EM/P está situada entre 210-1 a 215-1
- D) Prensos de postura Para este período puede optarse por
 - a) Alimentación constante durante todo el año de postura con un pienso con un contenido proteico entre 15% y 16% y un tenor en Energia Metabolizable de 2900 Kcal por Kgr., lo que indica una Rel E.M./P, de 180 1 a 190 1
 - b) Alimentación en fases, las cuales abarcan las siguientes etapas durante la postura Fase I desde la iniciación de la postura hasta las 42 semanas de edad (primeros 5 meses de postura) con un pienso que ten ga una Rel.E M./P. de 170:1 Este pienso contiene alto porcentaje de proteina debi do a que las aves aun continuan crecien do, siguen emplumando y deben satisfacer los requerimientos de producción. Es

te periodo en la alimentación es el que más debe cuidarse, porque de él depende el futuro productivo del ave. Asimismo es de fundamental importancia el contenido de calcio del pienso, ya que este minera, pasa del 1% en prepostura a más del 3% en la alimentación de ponedoras. Este incremento se debe a la necesidad de formación de la cáscara del huevo

Fase II — a partir de las 43 semanas hasta que el promedio de producción del lote alcance al 65% de postura. El pienso debe tener una Rel. E.M./P. de 194.1.

Fase III — Cubre el lapso de postura inferior al 65% con un pienso cuya Rel. E.M./P. es de 198 1

POLLOS PARRILLEROS

La producción es en forma continuada durante todo el año. Tiene que disponer de alimento y agua sin ninguna restricción. Su nutrición varía con la edad y comprende las siguientes etapas y tipos de piensos:

- a) Pre-iniciación, depende de la intensidad de crecimiento que se desea lograr. El contenido en Proteína alcanza a 24.5% y la Energía Metabolizante a 3100 Kcal /Kg con una Rel E.M./P entre 125:1 a 130:1 durante las 2 primeras semanas. Luego se continua con el pienso de iniciación.
- b) Pienso de iniciación, puede sustituir al anterior desde el primer día. Abarca hasta la sexta semana de edad. Debe tener una Rei £ M /P de 132:1 oscilando el contenido en proteína, segun la E.M. del pienso, entre 20% y 22%. En ambos casos el contenido debe ser cuidadosamente controlado para evitar atrasos que ocasionarían pronunciadas pérdidas económicas.
- c) Pienso de terminación, se inicia al alcanzar la séptima semana procediéndose ai cambio de pienso. Este tendrá de 18% a 21% de protejna con una Rel E M /P de 160:1. Esto implica un aumento de energia en el pienso que se transformará en grasa lo que produce un mejor acabado de la res

III. SANIDAD

Para lograr una buena sanidad deberá cumplirse un estricto plan de vacunación fijado de antemano. Conjuntamente se mantendrán medidas de aislamiento del establecimiento (evitar visitas, transportes, entrada de materiales, equipos, etc., ajenos) así como otras medidas de profilaxis e higiene que se estimen necesacias

Es muy importante, a fin de mantener un optimo estado sanitario haber partido de políticos BB o de políticas sanos.

ENERO

Si se realiza REPRODUCCION selecciono se efectuó en diciembre) muy biemachos, dejando 1 por cada 5-6 gallinas ductoras. El exceso de machos se vende se realiza reproducción se venden todo machos, ya que no son necesarios para ios teles de postura.

En los planteles que están en PRODUC vigilar la postura extremando el descarte a aves malas ponedoras

En este mes la mayor parte de la produce de huevos se logra principalmente en tas gallinas que tienen un año de postura y corproducción inferior al 65% (Fase III).

La RECRIA de POLLITAS de REPOsinacidas entre el 15 de agosto y el 15 de octdel año anterior, se continúa. La de los prime nacimientos están muy próximas a inir a postura y están sometidas al tratamiento menticio de "retardo de la madurez sexua

Como se señaló anteriormente la producte huevos puede realizarse en piso o en a En ambos casos y en el momento del trasa de las pollas de reposición al local de proción, debe realizarse el descarte de las area co vigorosas, las cuales se comercializan

En cuanto a los PARRILLEROS corresponalmentarios de acuerdo a la edad

FEBRERO

En los planteles en PRODUCCION que en terminando el primer ciclo de postura, en las aves que comienzan el replume, puel indice de malas ponedoras

La alimentación se realiza como se nos Las POLLAS de REPOSICION in cara postura y cuando ésta alcance el 5% se deste pasar al pienso de ponedoras (Fase II).

Aquellos lotes de polías de reposición o alcancen el porcentaje mencionado del fipostura, confinuarán con piensos para reta la madurez sexual

En PARRILLEROS, iguar consideración en el mes anterior

MARZO

En PONEDORAS prolongar las horas lituz artificial, para alcanzar un período de nación de 14 a 16 horas por día, las que se tendrán a lo largo de todo el período produ-

En el plantel que culmina el ciclo de pôste en aves de más de un año de edad, efectos descarte o selección considerando los sigtes puntos:

	Puntos a observar	Postura	No Postura
a.	Cresta	desarrollada	no desarrollada
b	En aves de piel amanila patas pico borde dei ojo, ano y orejillas (cuando son blancas)	despigmentadas	pigmentadas
С	Cloaca	ovarada grande humeda	redonda, chica, seca
đ	Separación entre los huesos que están a ambos lados de la cloaca (huesos pubicos) será de	3 dedos o más	menor de 3 dedos
е	Separación entre huesos publicos y punta de lesternón será de	4 dedos	menor de 4 dedos

Las aves que no presentan estas condiciones de "postura" deben ser descartadas.

Las aves que están culminando el ciclo de postura recibirán piensos correspondientes a la Fase III

Los PARRILLEROS se alimentarán de acuerdo con la edad

ABRIL

Proporcionar abrigo a las aves durante la noche y en días fríos y ventosos, cerrando con cortinas las ventanas de los locales, pero cuidando que la ventilación se realice normalmente. En los días de lluvia no dejar salir a las aves a los parques a la espera de que se seque el pso

Mantener las horas luz îndicadas (14-16 horas).

En los lotes de gallinas que finalizan la postura se prosigue con el descarte, dejando para el segundo ciclo de postura las gallinas que aún no hayan replumado. Lo más conveniente es elmoar todo el lote y dejar solamente las pollas nuevas que ya están en un alto porcentaje de propurción,

No mezo ar nunca aves de diferentes edades En este mes as conedoras riuevas alcanzan a os maximos porcentajes de postura si se han mane ado y al mentado correctamente. El ta maño de huevo tamb en debe haber aumenta-

Se puede omençar a selencionar las mejores hembras en el caso de que se desee formar planteres de reproducción

En da mentario i debe acentuarse a viguanca en o noncerconte a a resistencia de a dad se considerara a posibilidad de agregar D3 reair cien e vierso cos parmieros se al men de acuerdo a la edad

MAYO

En los planteles de ponedoras continuar con la vigilancia y tareas anteriores. La cama del tocal debe mantenerse bien seca y mullida. Si se ha endurecido removerla y agregar más cantidad. Si estuviese húmeda se deberá cambiar

El parque debe estar bien drenado y limpio de maiezas. Deben controlarse roedores e insectos.

Si las aves están en piso dar una toma de antiparasitario, incorporada al alimento, para eliminar los parásitos internos, si están en jaulas, controlar la cantidad y tipo de estiércol debajo de las jaulas y si fuera necesario sacarlo. La alimentación se continúa del mismo modo que el mes anterior

En parrilleros cuidar el estado de la cama, temperatura, abrigo, etc.

En nutrición, alimentar de acuerdo a la edad vigilando que posean alimento a voluntad sin que exista desperdicios, el agua debe ser fresca, potable, y de disponibilidad continuada.

JUNIO

Formar los planteres de reproducción alojándolos en locales separados.

Mientras el tamaño del huevo no sea adecuado para incubar los mismos se podrán vender para consumo. Si no se comenzara a incubar enseguida los huevos de buen tamaño, fértiles, se pueden vender para reproducción.

En este ultimo caso no deberán tener más de 15 días de puestos. Mientras se estén juntando se deberán poner en bandejas o maples, con el lado romo hacia arriba, en un cuarto fresco y se deberán mover suavemente para evitar que la yema se adhiera a la cáscara y el embrión muera. La nutrición sígue de modo similar que el mes anterior aunque la alimentación de las gallinas destinadas a producir huevos para reproducción debe ser incrementada en vitaminas —especialmente A, D3, E, 82, ácido pantoténico y B12— dado que al transferirse al embrión en cantidades importantes le proporcionan una mayor resistencia al nacer y a principios del crecimiento.

En parrilleros iguales consideraciones que el mes anterior.

JULIO

En los planteles de reproducción y producción se continúa con la vigilancia, cuidando especialmente de las bajas temperaturas, de las líuvias y vientos, el estado de la cama y de la aparición de cualquier síntoma de enfermedad

Se deberá incorporar una segunda toma de antiparasitario al alimento de las ponedoras en piso. Se procede al descarte de las aves de poco vigor y de aquellas que presentan algún sintoma de replume, ya que son maías ponedoras.

Se puede iniciar la incubación, aunque lo más deseable seria realizarla a partir de Agosto. De cualquier manera se comienza a mediados de este mes a juntar huevos para reproducción, guardándolos de acuerdo a lo señalado anteriormente. Se destinan a incubación los que pesan entre 55 a 60 gramos ya que los de menor peso dan origen a pollos más chicos y, a su vez, producirán huevos de menor tamaño. Los huevos muy grandes demorarán mayor tiempo en incubarse, aunque los políticos serán de mayor tamaño. Se descartan los huevos sucios, astillados, anormales y de más de 15 días

Con referencia a la nutrición, se prosigue con lo señalado anteriormente, tanto para los planteles de producción como para los de reproducción

Si la postura no alcanza en los iotes a un promedio de 75 por ciento se estarla en condiciones de iniciar la FASE II ya que las necesidades han disminuido, no sólo como consecuencia de una menor postura, sino también como consecuencia de que las necesidades para las ponedoras destinadas a crecimiento han desaparecido y para el emplume se han reducido casi totalmente. Se está en puerta para iniciar la Fase II de alimentación de ponedoras.

- AGOSTO

Los planteles de producción se continúan tratando de acuerdo a lo indicado.

En los planteles de reproducción, se prosigue la recolección, selección, y conservación de huevos para íncubar. En este mes se comienza la incubación, tanto de huevos de razas puras como de híbridos para producción de huevos como de carne. Esta es la mejor época por las siguientes circunstancias. a, en producción de huevos para com
—PONEDORAS— las pollas nacidas e
mes alcanzarán el pico de máxima p
fines de verano y principios de otono
casi siempre se presenta una disminuo
la oferta en el mercado como conse
de la iniciación del replume de as
adultas que están en postura y a que
período natural no es suficiente para
lar la postura de las otras aves en print
b. Las aves de carne —PARRILLEROS

les, teniendo mejor precio.

En el caso de que no se realice la nova en la granja, los polítos pueden obtenimo quiriéndolos directamente en incubados.

tarán prontas cerca de las fiestas tras-

reconocida senedad.

Si se realiza la incubación en la grana podrá hacerse natural —por medio de la clueca— o artificial —usando las notas—. Las ultimas funcionan a una tempo de 37.8 grados C o 39.0 grados C, y introdución de la forma de la forma

En la incubación natural se pondra progallina clueca entre 12 a 15 huevos, en pubiente tranquilo y resguardado.

Referente a la nutrición de las aves or TURA debe considerarse

- Que el plantel de ponedoras de huevas consumo entrarán en la FASE II.
- Lo mismo sucede con los plante es de ducción, aunque debe mantenersa la reción de elevar los contenidos vitam n
- Las aves nacidas deberán recibir una ción que favorezca su rápido crecimen como se señaló en las generalidades das a nutrición

Con referencia a PARRILLEROS los pareción nacidos deben alimentarse con per de iniciación o de preiniciación. Ademas es seguirse cuidadosamente los planes sal avacunaciones, etc., y de manejo

SETIEMBRE

En los planteles de REPRODUCCIÓN fines de mes si NC se desea priducir más vos fértiles, se separan los gallos, los evenden, mientras que las hembras significadoras.

Se continua con las incubaciones.

Los pollitos BB, recién nacidos, requirante la primera semana de vida. La manate la galfina, de lo contrario se le determinar artificialmente. En este ú traso, en un local donde existe espacio de colocará un circulo de cualquier materiano y de una altura de 50 cm.—a mose

parrera - considerando que cada metro cua-Jradi. Je piso dentro del circulo, tiene capaciand, are 150 pollitos. El piso se cubre con una ap. de 15 cm de espesor, de viruta de madera n je cascara je arroz n arena bien seca, puede ser también de paja picada, marlo molido a los efectos de la a s ac on y absorc on de a numedad. En el centro del circulo se cooca la fuente de calor. Los comederos y behederos se colocan sobre el piso, en forma alterna la requiriendo por pollito 2,5 cm lineal de 15 primeros y 2 cm lineal de los segundos, J mante la primer semana. La temperatura debe descender a razón de 2 a 3 grados C, por semana hasta alcanzar la temperatura ampente de aproximadamente 20 grados C. Si la te i peratura es excesiva, los políticos se colocaran formando un circulo fuera del foco de a or, mientras que si es baja, se amontovaran en el centro, bajo la fuente de calor, si la te nperatura es óptima se distribuirá uniformemente dentro del área calefaccionada.

2.5 la cria se rea iza mediante la gallina clueca, durante los primeros dias los políticos se colocaran en un cajon poniéndoles a disposición a ud y alimentos. El lugar debe ser seco y ranguilo y se controlarán los parásitos externos

3 La nutrino ni de los políticos BB se realizará de a verdo a su destino final, o sea producción

Je arra o producción de huevos

4 tos PARRILLEROS deberán tener los cuidacos es la lales en lo referente a alimentación. sanidad y manejo

OCTUBRE

So pro igue con el control de los planteles de CAPIT. CON y se continúa con el descarte de p ned rd.

Durante los primeros 15 días aún se puede C'ener nacimientos. Los poditos BB al ir cre-

1 requerirán más espacio por lo que el cer le protección se irá ampliando paulatinarente y se retirará alrededor de las 2 semanas le de los poliitos. Se aumentará el número de nom emeros y bebederos destinándose 4 1/2 n v cm respectivamente por pollito

F... jua puede ser summistrada en bebederos esper sies o construidos con damajuanas inver-'des in recipientes en forma de plato. De tigran incionar correctamente para evitar el hu-Tase mich : 40 m. E ta let ext star se d, m or sa de las aves necesitan más es

"sa mer or a gran , amere a a cance de of 1 , n ma can fractional dius se les permitirà salir a un corral auago y empaetado en tás poras de menos the transfer dener contacto con aves de mavor edad. La calefacción a esta edad se puede apagar durante el día.

La nutrición sigue en las mismas condiciones que en et mes anterior.

Las gallinas adultas continuan con la alimentación correspondiente a la Fase II.

En PARRILLEROS caben iguales consideraciones que en el mes anterior.

NOVIEMBRE

Los locales de las aves en PRODUCCION deben disponer de buena ventilación; si existen parques, deben ser sombreados ya que comienzan los calores intensos

Los planteles en producción están próximos o ya están con posturas inferiores al 65% y por lo tanto es recomendable alimentar segun Fase

La recolección de HUEVOS debe ser muy cuidadosa dado que la cáscara tiende a hacerse más fina por las condiciones de lave y las altas temperaturas. Este problema tiene poca relación con la nutrición cálcica pero no obstante debe controlarse el contenido de calcio y de Vit D3 en el pienso

En la CRIA de POLLITOS - tanto de carne como de postura- se retirarán las fuentes de calor a las 4-6 semanas o se separan las madres Se aumenta el número de comederos y bebederos proporcionando por político 7 1/2 cm y 3 cm lineales respectivamente.

En razas y líneas de postura, en caso de tener juntos ambos sexos, se separan los machos de las hembras. Si éstas no han alcanzado las 12-13. semanas de edad se les suministra plenso de crecimiento y si las superan se procede al retardo de la madurez sexual

En nutrición de PARRILLEROS se prosique con lo seña ado en el mes anterior

DICIEMBRE

Se prosigue con la recria de las POLLITAS de REPOSICION Si se piensa formar un plantel de reproducción, seleccionar muy bien los machos dejando 1 cada 5-6 gailinas reproductoras. Los machos sobrantes se venderán

Si NO se piensa reproducir, se venden todos los machos ya que no son necesarios en los planteles de postura debido a que los huevos fértiles tienen menor período de conservación.

En los planteles de PRODUCCION descartar las aves que no pongan mientras que la nutrición se prosique como se indico anteriormente

En PARRILLEROS se continua como se in dicó en los últimos meses en lo referente a maneio, sanidad y en nutrición de acuerdo a la edad

Calendario

POR EL Ing Agr ROBERTO FERENCZI

Catedrárico de Apic vitura de la Facultad de Agronomia

a la zona donde tiene ubicadas sus comya que en nuestro país se dan diferenciaportantes (de hasta un mes) entre unos
res y otros, principalmente comparando
te con Sur y Este con Oeste, pudiendo
a efectuar dos grandes clasificaciones
nas tempranas (NORTE y ESTE) y Tar(SUR y OESTE) Por lo cual cada apiar
berá ser tratado independientemente de
demás de acuerdo a la floración y temper
ras que tenga la zona en la cual se encueinsta ado

ENERO

Se puede continuar agregando alzas , dias alzas, aun con cuadros con cera es pada

Se debe tener precaución con el plia que en muchas zonas se produce una terrupción del flujo nectarifero. Vigilar la utilación y la enjambrazon

FEBRERO

Generalmente, en la mayorla de las zo se produce el 2do aporte nectarifero m:

Más que un calendario apicola hemos intentado confeccionar un ordenamiento de las diferentes tareas que se deberán desarrollar durante el año, a los efectos de alcanzar la meta que nos hemos propuesto

Por supuesto que cada apicultor deberá luego adecuar este calendario de actividades



tante en a temporada por lo cual se deberá tener as colonias con suf c ente espacio co me para aprovecharlo.

Comienzo de última extracción de miel, tenendo presente la proximidad del Otoño y per tanto dejando las reservas correspondientes para la Invernada.

Electuar tratamiento preventivo Loque una aplicación sobre cuadros de cría luego de haber efectuado la extracción de miel).

MARZO

Continuar con la extracción de miel sin olvidat las reservas invernales.

v gilar enjambrazón. Evitar pillaje inclusive reduc endo piqueras (si fuera necesario).

ABRIL

Dosis preventiva contra las Loques. (Luego de extracción de miel).

Reducir espacios ya sea mediante retiro de mater at sobrante o mejor aún intercalando una contratapa en at erfuras centrales sin el escape Porter

Empareiar el apiario reforzando las colmehas débiles con panales de miel de aquellas co menas más fuertes (a las que se les pueda extraer) o bien reuniendo las colonias débites tque ocupen menos de 6 cuadros) con fuer-

Cambiar todo el material deteriorado y despintado (pisos y cajones) así como cuadros rotos o viejos (panales muy negros y con gran cantidad de celdas de zánganos).

Posiblemente reducir piqueras para evitar p Itale

Revisar que todas las colmenas tengan nclinación hacia adelante.

Si el material retirado se guarda en galpón v griar permanentemente la polilla y efectuar fratamiento para evitarla ya sea con azufre o me or con acide a let co glacia l'extremar pre cauciones ya que es tóxico y corroe los meta-

Retirar el pasto debajo de las colmenas para ev tar humedad excesiva.

MAYO

Reductr piqueras

Vigilar inclinación y estado de las bases. Terminar con reduce ón de espac o acorde

con afuria eta de la colonia y venticar reser vas de alimento

Revisar material depositado en galpón para destruir polilla

En laboratorio continuar con la extracción de miel, filtrado y decantado de la misma.

Fundir cera de opérculos y de panales vietos

Lavar todo el equipo de extracción y pintar si es necesario.

Preparar frascos y otros envases para el fraccionado de la miel.

JUNIO-JULIO

Fundir cera de cuadros viejos y de opérculo

Reparar material deteriorado y pintar,

Reparación y armado de cuadros: alambrado de los mismos

Envasar miel v efectuar su venta Pintar material nuevo

Vigilar polilla en material de depósito (cuadros/obrados)

Mandar estampar cera.

AGOSTO

Pegar cera a los cuadros atambrados.

Terminar con preparación de material para ampliación, y/o reposición

Limpiar apiarios (pasto, ramas, etc.), y retirar techos por un rato para evaporar humedad acumulada

Retirar cuadros enmohecidos sustituyéndolos por obrados sanos.

En zona tempranas se pueden retirar contratapas con agujero, y agregar alzas o medias alzas.

Vigilar enjambrazón.

Iniciar núcleos de superposición.

SETIEMBRE

Idem agosto, y además

Trasiego de colmenas rústicas

División de colmenas

Sacar muestras de abejas (en formol 10%) para enviar a laboratorio a los efectos de analizar Nosema v Acariosis

Tratamiento preventivo Loque con antibiótico (Una o dos aplicaciones sobre cuadros de cria, cada siete días)

Ampliar espacio inclusive retirando miel en exceso (que sobró de la dejada para la invernada)

Preparación de colmenas para polinización de manzanos y perales

Reemplazo de reinas defectuosas o viejas

OCTUBRE

Continuar con ampliación de apiario mediante Núcleos simples, divisiones, traslegos de colmenas rústicas, captura de enjambres.

Retirar núcleos de superposición prontos. Reempiazo de reinas defectuosas o viejas. Ampliar espacios mediante agregado de ai-

zás y medias alzas Polinización de manzanos y perales.

Cría de reinas

NOVIEMBRE

En base a la respuesta de los análisis de las abejas enviadas al laboratorio, si fuera necesario, es el mejor momento para el tratamiento contra Nesema.

Revisar las colmenas a lo sumo cada 10 días

Evitar enjambrazón.

Se puede continuar con la ampliación del aplario como en meses anteriores.

Reemplazo de remas.

Ampliar espacio en colmenas y núcleos tempranos.

Vigilar hormigas. Iniciar cosecha de miel

DOCHEMS NO

Cosecha de miel

Continuar con ampliación mediante divisiones y núcleos de 5 cuadros.

Trasegar núcleos y ampliar espacio de los trasegados, todas las semanas, agregando uno a dos cuadros con cera por vez, como máximo.

Vigilar enjambrazón



por el Ing Agr. Jorge Alvarez Argudin Profesor de Fruticultura de la Fac de Agronomia

Resumiremos en forma cronológica, aspectos vinculados al manejo de los viñedos en el país

LABORES DE OTOÑO

Manejo del suelo. Luego de cosenna uva, se realiza el calzado de tos viñedos ello se busca

- Incrementar reservas de agua en e s
- permitir la evacuación del exceso agua.

Pueden efectuarse otras tareas completarias

— Rebaje de caminos. Se aran los carreque se han "levantado" a consecuencias arrastre de tierra. Con pala niveladora se la tierra removida a los cuadros de vid cubr do los "pozos". Este trabajo favorece a nación del agua, que, al estacionarse per ca las raíces y, de hecho, a las cepas.

Sub solado. Labor actualmente disculia cuanto a su eficiencia; no se realiza con a cuencia de años atrás

- Incorporación de materia orgánica a nociendo las virtudes de la mater a orgánice se utilizan distintas fuentes. En los umas empleada es el abono de que Esta práctica se lleva a cabo, con relativa cuencia.
- Abono verde. Consiste en la siembra una pastura, generalmente graminea (cebaavena), que, luego será enterrada. Se bucon ello, mejorar las propiedades fis cas suelo. En los últimos años, no se pone práctica con la frecuencia de épocas pasas
- Fertilización de otoño. Poco frecuen en la actualidad
- Encalado. Práctica utilizada años al-Hoy día, poco empleada, aconse, able suelos muy ácidos.

Aplicación de herbicidas. Técnica que ha quirido difusión formando parte de un ma más racional del suelo. Se emplean, sobre herbicidas pre-emergentes y de contacto difila, y, ocasionalmente, hormonaies contralor de malezas perennes, (gram l.a. pabarrusa, etc).

LABORES DE INVIERNO

Manejo del suelo. En esta época, el sue se "mueve". Las pasturas naturales o e activerde no compiten con la vid por estar és receso; y, en cierta medida, evitan la aross

Manejo de la planta. Se efectúa la pode vernal. En la mayoría de los cultivares, se tica la poda Guyot, simple, doble, en uno o más planos, segun el vigor de la cepa ma de conducción, etc. En menor grado se tiza la poda Royat



Otras tareas complementarias:

- reparación y/o reposición de postes y muertos.
 - estirada y reposición de alambres.
 - retirada de los sarmientos de la poda,
 - atada de la planta podada, con mimbre

Reposición de plantas Se reponen las la las de plantas Se recurre a la plantación de niertos ul barbados de americana Estos, deberan ser injertados posteriormente. También se practica, con relativa frecuencia, el acodo simple.

Nuevas plantaciones. En tierras preparadas con anterioridad se procede al zanjeado, apertura de pozos y plantación de "injertos"

Tratamientos sanitarios. Se efectúan las curas contra excoriosis, a yema dormida, utiizándose, para ello, el arsenito de sodio o los dmitros

LABORES DE PRIMAVERA-VERANO

Manejo del suelo Dentro del sistema tradicional, se realiza

- descalzada con arados, complementán-

dose, la labor sobre la fila, con azada;

- calzada liviana en diciembre,
- descaizada, antes de la vendimia.
- en la entrefita, se lleva a cabo, de manera periódica, pasajes de cíncel, rastra de dientes, disquera, etc

Todas estas tareas buscan esencia mente combatir las malezas y mantener la humedad del suelo

Dentro de los sistemas modernos, se efectua

- aplicación de herbicidas pre-emergentes y de contacto en la fila, recurriéndose, también, a hormonales, para contralor de malezas perennes.
- en la entrefila, labores livianas, con cincel, rastra de dientes, etc., o, en su lugar, pasaje de pastera, evitándose, así, la competencia de malezas

Otras técnicas del manejo del suelo

Fertilización. El alto costo de los fertilizantes y las dudas respecto a la rentabilidad de esta práctica, la han limitado en los últimos años Las fórmulas nitrogenadas, como la urea, vienen siendo las más empleadas. Enterrado del abono verde Si se sembró una pastura en otoño, se entierra a principios de primavera, coindiciendo con la descalzada

Manejo de la planta. Los brotes o pámpanos se van conduciendo y atándolos a la espaldera. Al llegar al último alambre, se "enrotlan" al mismo.

Se realiza, con menos frecuencia que antes, deshojes, eliminación de chupones del tronco y femínelas de los brotes fructiferos

Se injertan barbados de "americana"

Tratamientos sanitarios. Desde que brota la viña hasta el envero, es necesario realizar periódicamente, una serie de tratamientos sanitarios para combatir varias enfermedades fungosas: antracnosis, oidio, peronóspora y podredumbre gris o botrytis. Se utilizan fungicidas orgánicos y cupricos, que tlenen una acción preventiva. En los ultimos años se han difundido fungicidas sistémicos para el contrallor del oidio y la peronóspora, con las ventajas de poseer una acción erradicante y de mayor efecto residual, aunque son más caros que los preventivos.

Cosecha. Dentro de las uvas de mesa, se van cosechando: Cardinal, (enero); Moscatel de Hamburgo o Moscatel Negro, (mediados de enero a abril). Es la variedad de mesa más cultivada. El grueso de su producción tiene lugar en los meses de febrero y marzo, destinandose también a vanificación. En menor escala se cosechan: Alfonso Lavallée o Mendocina (fines de febrero) En marzo: Dattier de Beyrouth, Dabouki, (blancas), Cinsaut, (Picapoil en el pals), Frutilla de grano grande, Moscatel Rosado. En abril: Maravilla de abril, (blanca). Henab Turki, (rosada).

Con respecto a las uvas de vino, la vendimia se Inicia hacia fines de febrero continuando durante el mes de marzo, donde se concentra la producción. En abril se vendimian algunas variedades tardias

Se cosechan las distintas hibridas: Piria, S.V. 18.315, S.V. 18.283, J.S. 26,206 (tintas), S.V. 12.375, (blanca) y Frutilla (hibrido natural)

Dentro de las europeas o vides nobles, entre las tintas: Harriague (Tannat), Vidiella, Syrah, Merlat, Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon, Bonarda, etc. Entre las blancas Gamay, Semillón (mal llamada Pinot) Pinot blanco, Trebbiano (varios clones) Sauvignon, etc.

Las épocas de cosecha señaladas, se refieren al sur del país. En el norte y litoral oeste, ta vendimia tiene lugar unos veinte a treinta dias antes



por el ling. Agr. Jorge Alvarez Arg.» Profesor de Fruticulture de la Fac. de Agron.

Resumiremos, en forma cronológica assitos vinculados al manejo de los frutales Ja ja caduca, en el país.

LABORES DE OTOÑO

Manejo del suelo. Una vez que se concluido con la cosecha de frutas, se resel calzado del monte, buscando con e lo

- incrementar reservas de agua en el sur
- permitir evacuación del exceso de ag-

Pueden efectuarse otras tareas complematarias

- Rebaje de caminos. Se aran los caminous se han "levantado" a consecuencias arrastre de tierra. Con pala niveladora, se in la tierra removida a los cuadros, cubriendo "pozos". Este trabajo favorece la eliminat de agua, que, al estacionarse, perjudica in raices y, de hecho, a las piantas.
- Las prácticas de subsolado, enca ade siembra de abono verde, son raramente el pleadas. Puede aplicarse materia organi (abono de gallina u otras fuentes).

Manejo de la planta. Se inicia la poda dec razneros, ciruetos europeos, ciruetos apor ses, damascos y membrilleros, tomando cocriterio para su inicio, que las plantas has volteado sus hojas.

Tratamientos sanitarios. Coincidiendo el volteo de hojas, en el duraznero, se real tratamientos a base de cúpricos, para previción de torque, podredumbre morena, machumbo y mancha bacteriana.

LABORES DE INVIERNO

Manejo del suelo. En esta época el sue se "mueve". Las pasturas naturales y ma e no compiten con los frutales por estar esto dormición; en cierta medida, evitan la eros



Reposición de plantas y nuevas plantaciones. Se reponen "fallas" de plantas en los montes. Es, asimismo, la época de realizar nuevas plantaciones, por lo que, en tierras preparadas ya desde el año anterior, se procede al zanjeado, apertura de pozos y plantación,

Manejo de la planta. Se continúa con la poda de las especies ya mencionadas, inciándose la de perales y manzanos. Se va retirando la madera de la poda.

Tratamientos sanitarios. Antes de la brotación, pueden realizarse tratamientos sanitarios
con distintos plaguicidas para el control de
plagas tales como piojo de San José, cochi
la blanca del duraznero, arafluela, etc. En el
duraznero a rema hinchada se rea can los
clasicos tratamientos contra torque y otras enlermedades a base de cupricos mezcia sul
locá cica, difolatán, etc

LABORES DE PRIMAVERA - VERANO

Manejo del suelo. Dentro del sistema tradiciona se rea za

descazada de monte utilizando arados odisquera excentr ca. Si el tamaño de los árbo de y a distancia entre el os lo permiten se duea cruzado, quedando, entonces, una perde la copa de cada árbol, la cual luego, se limbia con azada, o con matayuyos, o, se deja sin

controlar, y, en este caso, el pasto amortigua los goipes de la fruta que cae por distintos motivos, antes de la cosecha. Cabe agregar, que, la descalzada, muchas veces se retrasa, no sólo porque las lluvias no permiten realizar la operación, sino, también, para permitir la entrada de las pulverizadoras en esa época, que, tendrían dificultades para hacerlo en tierras "movidas", luego de lluvias más o menos intensas

 Durante los meses de verano, se trabaja la entrefila para evitar competencia de malezas y mantener cierto grado de humedad an el suelo, utilizando rastra de dientes, disquera, cincel, etc.

Dentro de los sistemas modernos, se efectua

- aplicación de herbicidas pre-emergentes y de contacto; manchoneo con hormonales para contralor de malezas perennes
- en la entrefila labores livianas, con cincel, rastra de dientes, etc. o, en su lugar, pasaje de pastera, puede realizarse, para evitar competencia de malezas

En primavera, puede realizarse la fertifización El alto costo de los fertifizantes y, las dudas respecto a la rentabilidad de esta técnicahan límitado la misma. Las fórmulas nitrogenadas solubles, como la urea, son las más empleadas Tratamientos sanitarios. Se deben realizar en forma periódica y frecuente.

En el manzano y peral, en los estados de punta plateada a punta verde, se realizan tratamientos de cabecera contra sarna, empleando cúpricos, mezcla sulfocáldica u otros. Desde pimpollo rosado hasta el cuaje, se cura con el mismo fin, existiendo numerosos fungicidas en plaza, de acción preventiva e incluso erradicantes, que, son empleados en períodos muy cortos, (cinco a siete días). Con posterioridad al cuajado, en general los tratamientos se hacen más espaciados, (doce-quince días), pero, a su vez, deben combatirse plagas como la carpocapsa o "gusano", que parasita los frutos y se controla con distintos insecticidas, (fosforados, carbamatos, etc.). El manzano, puede ser atacado por la lagartita o eulia, por la mosca de la fruta, (ésta puede parasitar a las otras especies frutales de hoja caduca y a ciertos Citrus); y, es muy común la arañuela, que, en los últimos años, con planes de pulverización más racionales, ha decrecido notoriamente

El peral es atacado con relativa frecuencia por el ácaro del agamuzado exigiendo tratamientos con productos específicos, desde el desborre hasta el cuajado.

El membrillero desde que brota, en forma periódica se va tratando en prevención de un hongo conocido como "ojo de rana", siendo los cúpricos, los fungicidas más empleados. Después del cuajado, se debe curar contra el "gusano" del duraznero o grapholita, también, en forma periódica.

En el duraznero, desde pimpollo rosado hasta cuaje se realizan tratamientos preventivos contra ciertos hongos (monilia, fusicoccum) y, en cultivares de estación y tardios, se deben combatir la grapholita y la mosca de la fruta. Al empezar a madurar los frutos, es necesario controlar la monitia.

Cosecha de frutas. Desde noviembre a abril, se van cosechando en forma escalonada cultivares de las distintas especies

En noviembre, dentro del duraznero, se cosechan: Springtime (pulpa blanca), Early Grande o Tejano, Armgold o Gaeta, Early Gold, June Gold, Springcrest, (todo de pulpa amarilla). Van tendiendo a desaparecer: Giuliano y May Flower, (pulpa blanca), Red Leader o Tejón y Marcus, (pulpa amarilla). Dentro del cirueto, se cosechan Cristal (amarilla) y dentro del damasco, la variedad Bulida

En diciembre se juntan los siguientes cultivares de duraznero: Hiland, Dixired (pulpa amarilla), Moretini 1 y Moretini 2, (pulpa blanca, tendientes a desaparecer); Fertilia, Red Haven, Sayago y San Francisco, (pulpa amarilla) y el pelón Nectared 2 (pulpa amarilla). Dentro del Ciruelo: Methley (pulpa y piel rojas) Bei (piel roja, pulpa amarilla), Golden Japan ip pulpa amarillas)

En enero, entran al mercado los durazros estación: Melilla, (pulpa amarilla), Bruna (pulpa blanca), Southland, Rey del Monia pa amarilia), pelón Panamint o Parodi amarilla); entre los ciruelos: Santa Rosa rojo violacea, pulpa amarilla), Duarte per oulpa rojas), Burbank, (piel amarilla con sor color rojo, pulpa amarilla) En este mes se cia la cosecha de pera comenzándose cor pera de agua, Favorita. Alemana, Santa Mar Williams o Francesa, ésta hacia fines de -Entran al mercado manzanas tempranas p con, Mollie's Delicious). En febrero se cosedurazneros tardios como Rey del monte tare Pavia Bota, Pavia Manteca y otros pav as ruelos tales como Golden Japan tardro ; pulpa amarillas), Geant (mai llamado Re Claudia en el país, piel rojo púrpura, puipa a rilla), Stanley, (piel azul violácea, pu pa ar rilla) y se realiza el grueso de la cosecha y pera Williams o Francesa y luego la Paci Triumph. Mientras para el duraznero, cirse pera, la cosecha declina, comienza a incretarse la entrada de manzana: Jonathan + David, Delicious y Red Delicious, etc. D. 1 el mes de marzo y abril continúa la coserna esta última y sus distintas mutantes staroy spur; mientras que, durante abril y may. cosechan los cultivares tardios. Granny Sr. (manzana verde), Ben Davis y Rome Beau-Porteña



por el Ing Agr GUSTAVO GAM.

ENERO

Almacigos: Se pueden sembrar almade eucaliptos, cubriéndolos con mos sombra en las horas de sol más fuerte por regarse abundantemente

Vivero: Deben carpirse todas las plaque se encuentran enviveradas y efectualos riegos que se consideren necesarios

Deben moverse las canchas de eucalid para evitar el picado de las raíces o sea éstas atraviesen el envase y se entierren p so de la cancha. Las canchas de eucaliptos depen regarse abundantemente todos los

plantación: Si se van a efectuar plantaciones tempranas (marzo, abril y mayo), conviene empezar a arar las chacras, dando la pri mera arada superficial si tienen mucha gramila brava

Anies de comenzar la preparación de tieras, deben combatirse los hormigueros con productos a base de Aldrin, Dieldrin, etc.

Se deben carpir las plantaciones efectuadas el año anterior y proseguir el combate de normigas en éstas, teniendo presente que en esta época del año las hormigas trabajan en as horas más frescas o sea desde el atardecer al amanecer

FEBRERO

Almácigos: Puede proseguir la siembra de eucaliptos con las precauciones del mes anter or por los fuertes calores. No es conveniente proseguir las siembras más allá de fines de mes

Vivero: Se deben seguir carpiendo los viveros y efectuar los riegos necesarios. Se deben mover las canchas de eucaliptos a medida que el crecimiento provoca el picado de races. Al mismo tiempo se acomodan las plantas en las canchas de manera de colocar as más chicas en los bordes y las más grandes en el centro de las canchas. Se les deben proporcionar riegos abundantes, especialmente después de moverlas.

Plantación Se siguen preparando las tierras para las plantaciones de otoño e invierno. Es conveniente dar dos aradas y dos rastreadas

Es imprescind ble antes de comenzar el la boreo combatir la hormiga.

MARZO

Almacigos: Se com enza a hacer poda de ra ces en almácigos de pinos, preparando las plantas para la plantac on definitiva. Esta poda consiste en el corte de las raices a unos 20 cm de profundidad; debe realizarse con una pala chata b en filosa. Primero se entierra la pala en un angulo de 45 grados de un iado de a fila y a los 15 d as se hace la misma opera operación es necesario regar abundantemente.

Vivero: Se s guen moviendo las canchas de eucal.plos y suministrando riegos abundan-

Plantaciones: Se deben comenzar a preparar las tierras para las plantaciones de primavera, siempre combatiendo previamente la hormiga. Si el tiempo viene lluvioso pueden comenzar las plantaciones de eucaliptos de otoño.

ABRIL

Almácigos: Se pueden sembrar almácigos de pinos y cipreses pero no es conveniente ya que germinan y luego el crecimiento queda detenido hasta la primavera, mientras que las malezas continuan creciendo

Se pueden comenzar a preparar los almácigos que se sembrarán en primavera, dándolos vuelta para matar las malezas y hacer germinar las semillas que están enterradas.

Vivero: Se deben efectuar los movimientos necesarios en las canchas de eucaliptos igual que en los meses anteriores. Se deben preparar los canteros para efectuar el transplante de especies que se encuentran en almácigo y deberán permanecer en la tierra uno o dos años más tales como: cipreses, fresnos, arces, robles, fipas, acacia blanca, nogal, pekan, etc.

Plantaciones: Prosique la preparación de tierras. Las plantaciones tempranas de eucaliptos conviene realizarlas en lugares altos y laderas no expuestas al sur, para prevenir posibles daños por heladas.

MAYO

Almacigos: Pueden sembrarse aimácigos de roble, araucaria, nogal y pekan, cuyas semilias pierden rápidamente el poder germinativo si no son plantadas enseguida de cosechadas o si no son estratificadas convenientemente hasta la primavera siguiente.

Vivero: Las labores son similares a las del mes anterior.

Plantación: Se deben comenzar a preparar las tierras para las plantaciones de primavera, siempre combatiendo previamente la hormiga. Se pueden seguir plantando eucaliptos hasta mediados de este mes. Se pueden comenzar las plantaciones de pinos a raíz desnuda a mediados de mes.

JUNIO

Almácigos: Se pueden comenzar a arrancar para transplantar a canteros en plena tierra donde permanecerán un año o dos, almácigos de especies tales como: cipreses, nogales, pekan, fresnos, robles, arces, acacias blancas, tipa, espina de cristo, jacaranda, timbó y otras especies de hoja caduca

Vivero: Comienza el trasplante de las especies mencionadas en el punto anterior.

Deben protegerse a partir de este mes y hasta fines de agosto las canchas de eucaliptos durante la noche para prevenir daños que puedan ocasionar las heladas. Esta protección puede hacerse con cualquier material que pueda sacarse y ponerse fácilmente.

Lo más práctico son las protecciones de plastillera que corren sobre dos guías de alambre.

Plantación: Se deben intensificar este mes las plantaciones de pinos a raíz desnuda ya que las intensas niebías que se producen asl como las lloviznas favorecen el prendimiento

Pueden plantarse con terrón especies tales como: acacia aroma, mollísima, negra, ciprés glauca, lamberciana, piramidalis, funebris, casuarina, etc.

JULIO

Almácigos: Debe intensificarse la preparación de almácigos para la siembra de pinos que debe realizarse a fines del próximo mes La tierra debe estar bien desmenuzada y los canteros deben tener un metro de ancho por, el largo que se desee. Anchos de más de un metro dificultan labores tales como desmalezado y raleo, etc.

Vivero: Se pueden comenzar a preparar estacas de álamo, sauce álamo o sauces para plantar en el mes de setiembre. Estas estacas deben provenir de ramas de un año de edad y no conviene que tengan más de dos centímetros de diámetro. Se debe tener especial cuidado en que provengan de plantas sanas. Se pueden comenzar a transplantar barbados de álamos, sauce álamo o sauce, o sea estacas enraizadas que se plantaron el año anterior y luego se les cortó el brote del año para hacer nuevas estacas. Se logran así plantones con dos años de raiz y un año de talto.

Plantación: Prosiguen las plantaciones de pinos. Pueden comenzar las plantaciones de especies de hoja caduca a raíz desnuda tales como: ciprés calvo, nogal, pekan, acacia blanca, tipa, jacarandá, timbó, robles, espina de cristo, fresnos, arces, etc. Continuan las plantaciones de especies mencionadas el mes anterior. Deban recorrerse las plantaciones efectuadas en los meses de otoño pa-

ra repasar hormigueros que puedan e quedan e

En esta época el control es converealizarlo en las horas del med odia que cuando la hormiga trabaja

Si se van a realizar plantaciones de a a sauce álamo o sauces en zonas baias jonal, puede comenzar a quemarse este a heladas lo han secado lo suficiente

AGOSTO

Almácigos: A mediados de este mes que comenzar las siembras de especies la es mo cipreses y pino taeda, elliottii, marr. etc. En los canteros de un metro de anche ben hacerse los surcos a unos 15 cm to tancia. Una vez sembrada la semilla dete parse con una capa muy fina de tierra, debe cubrirse con abundante pinocha compuesta en el caso de los pinos y cur « rasca de ciprés en el caso de los care Una vez germinados los pinos, permane en el cantero hasta el invierno síguiente donde serán llevados a raiz desnuda a a c tación definitiva. Los cipreses pueden per necer hasta el invierno siguiente, luegtrasplantarán a viveros en plena tiem podrán ser trasplantados a latas, envases polietyleno, etc. a los dos meses de nacia

Vivero: Se pueden comenzar a envivera tacas de álamo, sauce álamo o sauce Lastancias de plantación dependen de terque vayan a permanecer en el vivero dos años). En la fila es conveniente de a 30 a 40 cm. entre estaca y estaca y entre la distancia debe adecuarse a los impertos con los cuales vaya a realizarse la accarpida.

Plantación: Puede proseguir la planta de pinos a raíz desnuda aunque no es niente llevarla más allá de mediados de

Puede seguir la quema de pajonales no plantación de álamos, sauce álamo o con estacones. Puede comenzar la ción de plantones con raíz de las escomencionadas

SETIEMBRE

Almácigos: Continúa la siembra de a gos de pino y ciprés. Al aumentar la tertura deben tomarse precauciones coenfermedad de los almácigos (dump utilizando los específicos correspondir Siempre es conveniente para hacer alm



gos de estas especies utilizar tierras nuevas que no estén infectadas, y si esto no es posible, esterilizar el suelo antes de proceder a la siembra

Se pueden sembrar almácigos de especies tales como: fresnos, arces, acacias, tipas, espina de cristo, roble, nogal, pekan, araucaria, jacarandá, timbó, casuarina, ciprés calvo, etc

Vivero: Prosigue la plantación en vivero de estacas de álamo, sauce álamo y sauce

Plantación: Pueden plantarse estacones y barbados de álamo, sauce álamo y sauce Co mienzan las plantaciones de eucaliptos, las cuales pueden prolongarse si el tiempo es llovedor hasta mediados de noviembre. Se pueden efectuar las reposiciones de plantas perdidas en el otoño.

OCTUBRE

Almácigo: Pueden sembrarse las mismas especies que en el mes anterior, con excepción de pinos y cipreses a menos que se haga una buena esterilización del suelo

Deben aumentarse los riegos a medida que aumenta la temperatura ambiente. Para lograr una germinación más rápida y pareja en especies tales como acacias y espina de cristo, deben colocarse las semillas en agua 50-60°C y de, arlas en ésta hasta que se enfría (aprox media hora). Luego se siembran y debe mantenerse el almácigo (s) con humedad constante hasta que se produce la germinación.

Vivero: A mediados de este mes comienza el repique o transplante de los eucaliptos sembrados a principios de setiembre. El mejor momento para efectuar el repique es cuando las plantas tienen dos pares de hojas verdaderas (unos 2 ó 3 cm de altura). El mejor envase es la bolsa de polietyleno (8 x 15 cm.) A medida que las mudas van siendo repicadas se van formando las canchas que deben tener de 0,80 a 1 metro de ancho por el largo que se desee. Se debe afirmar bien el piso de la cancha para evitar que las raices puedan penetrar con facilidad y que el aqua de riego escurra fácilmente. Las mudas recién repicadas deben ser regadas abundantemente todos los días y deben mantenerse a la sombra durante los primeros 7 a 10 días. Luego puede quitarse la media sombra a las canchas y dejarlas a plena luz

Puede hacerse una media sombra usando plast llera. Los riegos deben ser abundantes

mientras las plantas permanezcan en las canchas

Plantación: Prosique la plantación de eucaliptos y la reposición en las plantaciones que se realizaron temprano.

NOVIEMBRE

Almácigo: Pueden sembrarse las mismas especies que el mes anterior. Los almácigos de eucaliptos deben protegerse de los soles fuertes. Los riegos deben ser abundantes.

Vivero: Sigue el repique de eucaliptos con las precauciones mencionadas para el mes anterior. Deben desyuvarse los almácigos de otras especies sembrados en los meses anteriores y ralearlos si es necesario.

Deben desbrotarse las estacas de álamo, sauce álamo, sauce, etc., dejando solamente ei brote mas fuerte y más derecho. Pueden transplantarse a envases especiales especies tales como: acacias, cipreses, casuarinas, etc., manteniéndolas luego a la sombra por unos días y con riegos abundantes.

Plantación: Pueden proseguir las plantaciones de eucaliptos si las Iluvias son abundantes y mantienen la tierra con buen grado de humedad.

Deben carpirse las plantaciones efectuadas en el otoño.

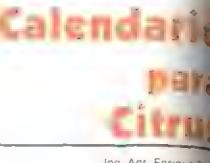
DICIEMBRE

Almácigo: Continúan las siembras de eucaliptos, siendo este mes junto con enero los mejores para efectuarlas.

Vivero: Deben carpirse las plantas que se encuentren enviveradas. Debe prestarse especial cuidado a los estaqueados de álamos. manteniendo la tierra multida y libre de malezas, efectuando los riegos necesarios.

Plantación: Deben carpirse las plantaciones efectuadas en setiembre y octubre.

Se deben recorrer las plantaciones combatiendo la hormiga.



Ing Agr Enrique So

Comenzamos el calendario en el me agosto ya que el periodo previo a la flora es el punto de partida para la obtenció fruta.

AGOSTO:

I) Monte Adulto

 Fertifización: es el momento adec para comenzar la aplicación de if zación) fertilizantes químicos a s Según el análisis Foliar, historia d tilización y producción se ferti con diferentes dosis de Nifrot Fósforo y Potasio.

2. Tratamientos Sanitarios: 2-1 si el te ya está en estado de preflora (flor aun cerrada), es momento cuado para realizar el primer tratal to para prevenir ataques de Sarna. lanosis

2 2 las especies productoras da tardía, ej: Naranja Valencia, la tendrá como destino la exportació realizará la cura mencionada en 2º el doble objetivo de prevenir ata de 'Brown Rot" (mancha o P dumbre marrón).

3. Cosecha: se continuarán cosech variedades de media estación s tardías, así como limón de seguno ración.

 Control de malezas: comienzan lo bajos de laboreo del suelo para co de malezas y/o incorporación de 1 zantes. Es buen momento para 18 aplicaciones primaverales de he das fundamentalmente del t po emergente.



II) Montes Nuevos

Se siguen plantando o replantando monte así como tareas de fertilización y control de malezas.

SETIEMBRE

II) Monte Adulto

 Fertilización: ya sea por atraso en las aplicaciones de agosto como por frac cionamiento de la dosis aún se pueden fealizar aplicaciones primaverales de fertilizantes químicos al suelo.

2 Tratamientos Sanitarios: aún pueden ex stir montes en estado de prefloración ya sea por la variedad o ubicación geograf ca (Norte o Sur dei pais), de ser as aun existen as condiciones mencionadas en agosto en el numeral 2-1 Es posible que ya existan montes en estado de 50% de petalos caidos, en este caso se está en momento de realizar el segundo tratamiento contra Sarna y Metanosis.

Si e monte ya comenzó a brotar se puede realizar un tratamiento combinado para Sarna, Melanosis y Acaro de la yema tratando con fungicidas en base a Cobre más Clorobenzilato (en caso de realizar esta mezcla NO USAR como

cúprico, el Sulfato de Cobre + Cal)

Cosecha: se cosechan variedades tardias: Valencia, Mandarinas tardias

 Control de Malezas: continuar las tareas mecanizadas así como carpidas. En el caso de uso de herbicidas se debe finalizar la aplicación primaveral.

III) Montes Nuevos

Finalizar plantación y replantación. Preparar la base de la planta para realizar algún riego. Controlar malezas. Proteger troncos de ataque de liebres. Si comienzan a brotar realizar un tratamiento con Clorobenzilato contra Acaro de la Yema. Vigilar ataques de hormioas

OCTUBRE

Monte Adulto:

 Fertilización: es momento adecuado para realizar aplicaciones foliares que pueden ser combinadas con el tercer tratamiento contra Sarna y Melanosis Se aplican fundamentalmente los ilamados microelementos: Calcio, Magnesio, Cinc, Manganeso, Hierro, etc Aunque también puede hacerse una aplicación adicional de los macroelementos: Nitrógeno, Fósforo y Potaslo.

Tratamientos Sanitarios: es momento
para realizar el tercer tratamiento preventivo de Sarna y Melanosis combinado para control de Acaro de la Yema.
Según lo visto en Setiembre. A este tratamiento se puede agregar fertilizantes
foliares. Vigilar ataques de Mosca del
Mediterráneo sobre variedades de fruta
tardía. De ser necesario aplicar cebos
tóxicos en base a Melasa + Insecticidas específicos.

Cosecha: se cosechan variedades tardías fundamentalmente Naranja Valencia.

 Control de malezas: continuar labores mecánicas y de carpida mensual.
 Aplicar herbicidas para retocar manchones de malezas no controladas en la aplicación primaveral.

II) Montes Nuevos:

IDEM MES DE SETIEMBRE.

NOVIEMBRE:

- Fertilización: solamente aplicaciones foliares.
- Tratamientos Sanitarios: observar aparición o desarrollo de Conchilla Roja y/o Conchilla Negra. De existir ataque prepararse para realizar un tratamiento a fines de mes con insecticidas específicos. Vigilar ataque de Mosca del Mediterráneo.
- Cosecha: se termina la cosecha de variedades tardías
- Control de malezas IDEM MES DE OC-TUBRE.
- Raleo: hay variedades que se necesita ralear artificialmente los excesos de producción (ej.: Mandarinas Común).
 Es buena época para la aplicación de raleadores químicos.

(I) Montes Nuevos:

IDEM NOVIEMBRE

ENERO:

- i) Monte Adulto:
 - 1. Fertilización: terminar aplicaciones fo-
 - Tratamientos Sanitarios: de ser necesario tratar contra Cochinillas.
 - Cosecha, se cosecha limón de verano,
 - 4. Control de malezas: idem octubre.

- Movimientos especiales de suelo época adecuada para arreglar camino mejorar canales de desagüe, tapar 22 jas hechas por las lluvias invernaies
- II) Montes Nuevos:

Es momento de preparar suelo para pianciones a realizarse el invierno siguiente Cotinuar tareas señaladas en el mes de nviembre.

FEBRERO

l) Monte Adulto:

- 1. Fertilización: no se realiza.
- Tratamientos Sanitarios: vigilar posiaparición de focos de Cochinilla Re sobre la fruta. De ser así realizar traimientos con insecticidas especificos
- Cosecha: se sigue cosechando ane nes de verano. Es buena época papreparar la cosecha de otoño-inviero reparar bolsas, escaleras, cajones, turas, etc.

II) Monte Nuevos:

IDEM NOVIEMBRE

MARZO:

i) Monte Adulto:

- Fertifización: no se realiza.
- Tratamientos Sanitarios; comenzaras gilar ataques de Mosca del Met terráneo sobre variedades productors de fruta tempranas (pomelo, ombigmandarinas tempranas). Preparar moqueros o trampas cazadoras. De obsevar ataques tratar con cebos tóxico (idem octubre).
 - Cosecha: se sigue con algo de limos comienzan a cosecharse algunas se riedades de Mandarinas muy tempri nas
- Control de Malezas: se está en mome to adecuado de realizar la aplicace otoñal de herbicidas de tipo preem gente. Las labores mecánicas y cardas comienzan a dejar de hacerse.

II) Montes Nuevos:

Terminar de preparar el suelo para futula piantaciones. Es un periodo en que la HOF MIGA ataca muy violentamente y hay que di forzar la vigilancia y el control.

ABRIL

Monte Adulto:

 Fertilización: es buena época para aplicar abono orgánico de cualquier tipo. Comienza la toma de muestras de hoja para Análisis Foliar.

2 Tratam entos Sanifarios seguir controtando ataques de Mosca del Mediterráneo. Comenzar los tratamientos
de pre-cosecha en las variedades
tempranas. Caso de limón, pomelo,
ombligo, etc., con productos en base a
cobre. Dicho tratamiento es preventivo
de ataques de "Brown Rot" (podredumbre marron) y su aplicación se debe realizar fundamentalmente en la base de la capa del árbol (desde el suelo
hasta 1,5 metros de altura)

3. Control de malezas: terminar aplicaciones otoñal de herbicidas

 Cosecha, se cosechan variedades tempranas de Mandarina y Pomelos.

Ill Montes Nuevos:

IDEM MES DE MARZO.

MAYO

h Monte Adulto:

- Fertilización: terminar aplicación de abono orgánico. Aún se pueden tomar muestras de hoja para al Análisis Foliar.
- Fratamientos Sanitarios: Idem mes de abril
- Cosecha: se comienza a cosechar limón, ombligo y se sigue con pomelos y mandarinas tempranas.

 Control de Malezas: no se realiza solamente se corta el pasto con pastera rotativa para facilitar la cosecha

II) Montes Nuevos.

Comienza la plantación de montes.

JUNIO

i) Monte Adulto

1. Fertilización; no se realiza.

2. Tratamientos Sanitarios: solo se realizar los de precosecha en aquellas va fiedades aun no tratadas, es buena epoca para preparar los equipos para las apueses.

3. Cosecha se continuar con la cosecha de ilmon, ombligo, mandarinas y pome4. Control de malezas: idem de mayo

II) Montes Nuevos

IDEM DE MAYO

JULIO

I) Monte Adulto.

1. Fertilización, no se realiza

2. Tratamientos Sanitarios, idem junio

- Cosecha: comienzan a cosecharse mandarinas de media estación. Ellendale e Hibrida.
- 4. Control de malezas: idem mayo

II) Montes Nuevos

Se sigue plantando monte. Es buena época para realizar podas de formación de copa.

Calendario Porcino

Esquema de manejo para una explotación porcina

Ing Agr GUSTAVO E CAPRA Director Tecnico dei Centro "18 de Mayo" del Ministerio de Educación y Cultura

A diferencia de otros rubros de la producción agropecuaria, en la cría de cerdos no es posible establecer calendarios que indiquen los momentos más propicios para las diferentes actividades

La especie porcina puede reproducirse normalmente en cualquier época del año y nuestras condiciones climáticas no son tan rigurosas como para erigirse en un obstáculo insalvable, a poco que se cuente con instalaciones que ofrezcan una protección minima contra los fríos del invierno y el calor del vera-

Por lo tanto, todo carácter estacional en la producción de cerdos está dado por condicionantes de indole económica en su sentido más amplio (precio de venta del cerdo, demanda relativa de lechones o cerdos gordos, precios de insumos, canales de comercialización, disponibilidad de alimentos, etc.)



POTENCIALIDAD REPRODUCTIVA DE LA CERDA

Es perfectamente posible obtener de cerda dos partos en el año, en efecto, con lactancia convencional de 8 semanas la da entrará en celo y podrá ser servida una 7 dias después del destete

ESQUEMA 1

Puede observarse que en un período de sidas es posible obtener dos ciclos compiede gestación, lactancia y nuevo servicio intervalo entre dos partos sucesivos es 175 a 180 dias

Seria posible reducir el intervalo entre de tos mediante el destete precoz de los ernes, pero esta técnica aún no se ha difunden nuestro medio, ya que exige instalación adecuadas y una muy buena alimentación a los lechones tempranamente destetados

ORGANIZACION DE LAS PARICIONES

Existen tres formas de organizar las par ciones en un rodeo porcino:

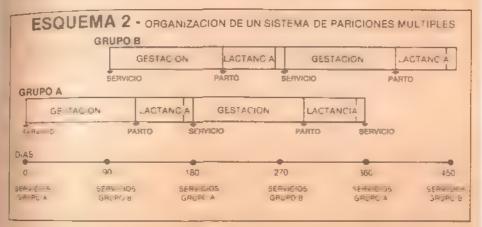
- a) Pariciones continuas. Las cerdas servidas sin ordenamiento, disbuyéndose los partos en forma conquada a lo targo de todo et año.
- b) Pariciones únicas. Todas las cerdas a rodeo son servidas con la máxima con centración posible en el tiempo de este esquema habría dos épocas de prición en el año.
- c) Pariciones múltiples. El rodeo se se divide en dos grupos, lo que determo cuatro periodos de concentración de las pariciones. Este sistema oficio ventajas con respecto a los anteriores por lo que lo analizaremos con más de talle.

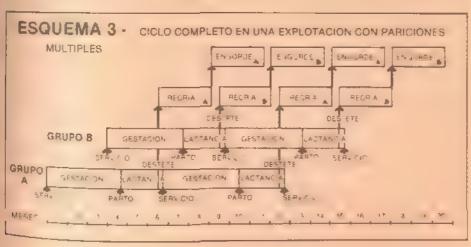
VENTAJAS DEL SISTEMA DE PARICIONES MULTIPLES

Algunas de las ventajas que presenta es sistema son las siguientes

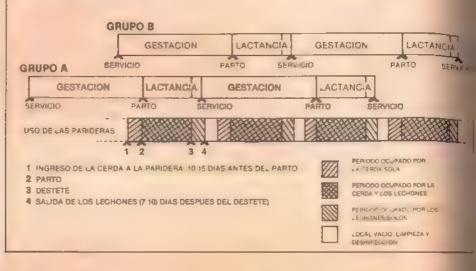
- Menor número de locales El numero de parideras es igual a la mitad o numero de cerdas que integran el pu tel
- Uso eficiente y continuado de las instituciones
- Mayor facilidad de manejo. Al estagrupados los partos, las tareas demanda la atención de los lechores

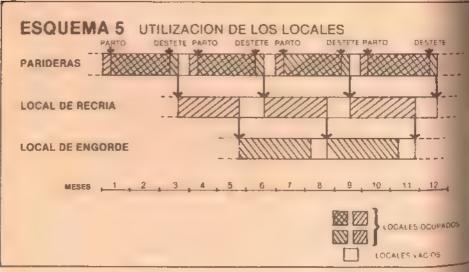






ESQUEMA 4 - UTILIZACION DE LAS PARIDERAS





en las primeras etapas de su vida tambien se encuentran concentradas

 Me ores condiciones para la prevención de enfermedades, ya que se manejen lotes de cerdos con edades simila-

 Posibilidades de vaciar y desinfectar los locales antes del Ingreso de un nuevo lote.

COMO ORGANIZAR EL SISTEMA DE PAR CIONES MULTIPLES

Las cerdas que integran el rodeo se subdividen en dos grupos de igual número, rea zándose los servicios de los grupos con 90 dias de diferencia.

ESQUEMA 2

Debe procurarse que los servicios de las cerdas que integran un grupo estén concentrados al máximo posible. Para lograr esta "sincronización" de los servicios la solución practica es agrupar los destetes. Esto asegura que en un apso de aprox madamente una semana todas las cerdas destetadas entrarán en ce o

Es más difícil lograr la "sincronización" de los celos en las cachorras de reemplazo que serán servidas por primera vez. En este caso pueden obtenerse buenos resultados a través de la adopción conjunta de las siguientes medidas

Dejar un número de cachorras de reemplazo superior al necesario. Esto permitirá solucionar los problemas derivados de posibles fallas en los servicios y de la falta de sincronización en los celos de las cachorras. Las cachorras que no queden servidas en el momento preciso, deberán ser eliminadas

 Controlar los primeros celos en las cachorras, registrando la fecha en que entró en celo cada una de ellas.

 Coordinar los destetes de las cerdas adultas con el momento de mayor concentración de probables celos en las Cachorras.

MANEJO GENERAL DEL CRIADERO Y UTILIZACION DE LAS INSTALACIONES

Si los cerdos se comercializan con un peso de aproximadamente 100 kgs podemos divide periodo de terminación en dos etapas Engorde (desde el destete hasta los 50 kgs.) y estaremos muy errados si asumimos que en das condiciones de nuestro país el peso de

100 kgs. puede lograrse a los 7 meses de edad definiéndose las diferentes etapas de la siguiente manera:

Etapa	Peso finai	Duración días	Ganancia diaria (kgs/dia)
Lactancia	15 kgs	56 60	0,250
Recria	50 kgs	75	0,460
Engorde	100 kgs	75	0,660

En el esquema siguiente se representa el ciclo completo de una explotación manejada con el sistema de pariciones múltiples.

ESQUEMA 3

Este esquema revela una de las características salientes del sistema de pariciones múltiples durante todo el ciclo no se producen superposiciones en el uso de los locales entre los lotes correspondientes a uno u otro grupo, lo que conduce a un uso eficiente de las instalaciones.

Esto es especialmente valioso en el caso de los locales para partos, donde desde el punto de vista sanitario es importante adoptar las siguientes medidas

 a) Limpieza y desinfección total de los locales del ingreso de la cerda

 b) Ingreso anticipado de la cerda a la paridera, para dar oportunidad a la formación de anticuerpos contra los microorganismos presentes en ese ambiente.

 Permanencia de los lechones en el mismo local por unos días luego del destete, para evitar la concurrencia de factores de Stress

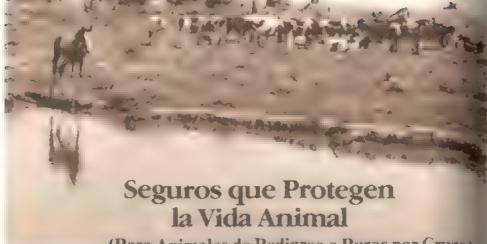
El sistema de parictones múltiples, gracias a los 90 días que median entre el servicio de ambos grupos, permite tomar estas medidas de manejo, como puede apreciarse en el siguiente esquema:

ESQUEMA 4

En base a los esquemas anteriores, podemos representar el uso de los locales de la siguiente manera:

ESQUEMA 5

El manejo de las instalaciones es similar a lo que en avicultura se denomina "todo adentro-todo afuera": luego de la salida de un lote y antes del ingreso de otro, el local per-



(Para Animales de Pedigree o Puros por Cruza)

BOVINOS

Riesgo "Vida Animal"

Cubre contra muerte por accidente o enfermedad

Riesgo "Integral"

Complemento de "Vida Animal". Cubre muerte por accidente o enfermedad e incapacidad total y permanente para prestar funciones como reproductor en la monta natural

Riesgo "Vida y Fertilidad"

Compiemento de "Vida Animal". Cubre muerte por accidente o enfermedad e infertilidad para reproductores utilizados en inseminación artificial.

Seguro para certamenes ganaderos
Cubre en territorio nacional, Patermo y Porto Alegre, muerte causada por accidente o enfermedad. Duración hasta 30 días promogables a 45. Con cobertura desde la salida de la cabaña, la estadía y –si el animal no es vendido o rematado durante éstahasta el regreso

Seguro para vacunos para completar desa-

Cubre el riesgo "Vida Animal". Edad: 30 dias hasta 6 meses, siempre que se aseguren al mismo tiempo que las madres en el establecimiento de cria.

OVINOS Y SUINOS

Riesgo "Vida Animai" (*)

Seguro para certamenes ganaderos (*,

Seguro de majadas para la post-esquila Cubre muerte de majadas superiores a si animales, por condiciones climáticas ac versas, excluyéndose los cameros reproductores y animales infenores a un ano de edad

EQUINOS DE COMPETENCIA DE SALTO

Cubre nesgos.

Vida e incapacidad total y permanentes consecuencia de accidente traumático

Vida solamente.

EQUINOS EN CABANA

Riesgo "Vida Animal" (*)

Seguro para certámenes ganaderos (*)

EQUINOS DE CARRERA DE PISTA

Riesgo "Vida Animal" (*)

Seguro de competencia en el exterior Cubre muerte por accidente o enfermedadurante competencia realizada en el exte rior y desde la salida hasta el regreso

POTRILLOS

Cubre muerte por accidente o enfermedad Edades: 30 dras a 6 meses, siempre que s aseguren conjuntamente con la madre y c 6 meses a 2 años, independientemente de la madre manece vacío el tiempo suficiente para la limpieza y desinfección.

DESVENTAJAS DEL SISTEMA DE PARICIONES MULTIPLES

Hasta ahora nos hemos referido únicamente a las ventajas del sistema, pero debemos señalar que posse limitaciones que es necesar o conocer para encarar posibles solucones Entre los principales inconvenientes cabe mencionar

- La sincronización de las cerdas de cada grupo tiende a desorganizarse constantemente, ya que las fallas en los servicios y la demora en la reaparición de los celos post-destete son relativamente frecuentes
- La utilización de los verracos es discontínua, sucediéndose períodos de inactividad y períodos de concentración de los servicios. Esto puede conducir a resultados reproductivos inferiores al óptimo.
- Desde el punto de vista de la comercialización puede resultar más seguro disponer de cerdos para la venta en forma continuada.

CONCLUSIONES

La organización de una explotación porcina de ciclo completo según un esquema de
pariciones multiples ofrece ventajas desde
el punto de vista sanitario, de manejo y de utilización de las instalaciones. Sin embargo
hay que tener presente que posee limitaciones que hay que evaluar en función de las
condiciones particulares de cada establecimiento y de las determinantes económicas
de carácter general.



Por el Ing. Agr. AMADEO ALMADA

La época de siembra debe ser determinada en relación al suelo, las condiciones ambientales, la especie, el método de cultivo a utilizar y al momento de producción deseado. Cuando un factor importante es la obtención de cosechas anticipadas, la primera slembra se realiza tan pronto como, o aún antes que, las condiciones ambientales sean favorables para el desarrollo del cultivo. Evidentemente en este caso se deben usar prácticas culturales especiales, fundamentalmente almácigos anticipados con las especies que permiten el trasplanle.

La temperatura es uno de los factores más importantes que afectan la producción y localización de las áreas de producción. De esta manera se agruparán las hortalizas de acuerdo a la época del año en que deben cumplir la mayor parte de su ciclo. Se distinguen por lo tanto, cultivos de época fría y callente

Las especies de época fria, cultivadas en primavera deben de tener tiempo de madurar antes de que las temperaturas se tornen demasiado cálidas; pueden iniciar su crecimiento en el verano si tienen un periodo de crecimiento en el otoño lo suficientemente largo como para alcanzar la madurez.

Los datos consignados en los siguientes cuadros deben interpretarse como indicati-

Tabla 1 Nº de plantas necesarios segun sistema de plantación por 100 metros cuadrados

Distancia ∎ntre las plantas ■ las filas (en ∎entímetros)

150	363	999		333	288	222	190	186	148	133	121	111	102	50	23	7.4	96	99	35	51	47	;
140	428 1	714	-	357	285	238	204	178	158	142	129	119	109	102	88	7.0	21	64	58	54	51	47
130	538	769	444	384	307	258	218	192	170	153	139	128	118	109	96	85	7.8	7.0	64	58	54	51
120	990	833	478	418	333	277	238	208	185	166	151	138	128	119	104	85	83	7.5	69	64	58	55
110	1 818	806	512	454	363	303	528	227	202	181	185	151	139	128	113	101	90	82	7.5	20	84	00
100	2 000 1	000	555	200	400	333	285	250	222	200	181	168	153	142	125	111	100	06	83	92	1.2	90
06	2 222 2	1111	808	555	444	370	317	277	246	222	202	185	170	158	138	123	111	101	85	855	56	74
90	2 500	1 250	833	825	900	416	357	312	277	250	227	208	192	178	156	138	125	113	104	96	68	83
7.0	2 857	1 428	952	714	571	476	40B	357	317	286	259	238	219	204	178	158	142	129	119	109	102	95
65	3 076	1 533	1.025	769	615	512	439	384	341	307	279	256	236	219	192	170	153	138	128	118	109	102
98	3 333	1 865	1111	833	999	555	476	416	370	333	303	277	256	238	208	185	168	151	138	128	119	111
55	3 636	1 818	+ 212	606	727	909	518	454	404	363	330	303	279	259	227	202	181	185	151	139	129	121
22	4,000	2 000	1 333	1 000	800	999	571	200	444	400	383	333	307	238	250	222	200	181	166	153	142	133
45	4414	2 222	1 481	1111	838	740	634	555	493	444	404	370	341	317	277	246	222	202	185	170	158	148
40	2 000	2 500	1 668	1 250	1 000	833	714	825	555	900	454	416	384	357	312	277	250	227	208	192	178	166
35	9999	2 857	1 904	1 428	1 142	952	816	714	634	571	518	478	439	408	357	317	285	259	238	219	204	190
30	6 086	3 333	2 222	1 886	1 333	1111	852	833	740	999	900	585	512	476	416	370	333	303	277	256	238	222
22	000 B	4 000	2 666	2 000	1 600	1 333	1.142	1 000	888	900	727	888	815	571	200	444	909	363	333	307	285	266
20	10 000	5 000	3 333	2 500	2 000	1 666	1 428	1 250	1.111	1 000	606	833	769	714	625	555	500	454	416	384	357	333
5	13 333	9999	4 444	3 333	2 666	2 222	1 904	1 666	1 481	1 333	1212	1111	1 025	862	833	740	665	909	555	512	478	444
10	20 000	10 000	6 686	5 000	4 000	3 333	2 857	2 500	2 222	2 000	1 818	1 866	1.538	1 428	1 250	1111	1 000	606	833	769	714	9892
rt.	40.000	20 000	13 333	10 000	8 DO0	8 658	5 656	5 000	4 444	4 000	3 636	3 333	3.076	2857	2 500	2 222	2 000	1818	1 666	1 538	1 428	1 333
	sD.	0,	15	90	25	30	35	09	45	50	55	99	65	7.0	90	06	100	110	120	130	140	150



vos, estando sujetos a variaciones todos los elementos en ellos contenidos. Tienen función meramente orientadora para tomar decisiones rápidas para un fin determinado. Los datos de siembras, trasplantes y cosechas dan un resumen de máxima dura ción de las épocas relativas a estas actividades.

Para interpretar los símbolos del calendario

0 -	Siembra en plena tierra (de asiento, línea, voleo)
0 -	Siembra en almácigo
<u></u>	Siembra en almácigo protegido
\triangle –	Trasplante
0-	Cosecha

Los números contenidos en los símbolos establecen la "coligación" entre las siembras, los trasplantes y las cosechas

Se adjuntan además dos tablas que amplian la información de los datos conte nidos en tos cuadros

Grupo A: Tolerantes a las Heladas ligeras

CULTIVO

		AC ABLC	94 0 W F	374	A TE			1		_	3112113		1718
ESPEC-E	N SEY A	ZPO4	PATRICE LINEAL A	OLAN planta		EN	E A O	FEBI	REPO	MA	BZO	A B	A
ACELGA	60-70	6-9	B-10	36-40	50-60	5	0	6	2)		3,		
BROCOLI	350-400	5-8	8-12	40-50	50-60	3			7		3		
COL CRESPO	350-400	5-8	5-8	30-46	40-50		1	1	2,	∇	3	. 2,	
COL PABANO	350-400	58	5-7	30-40	40-50							F	2
ESP NACA	90 00	3-6	6.10	15-20	30	(9	3	1	3	2	4	[3]
нава	051	4-8	89	35-45	40-50			1					3
NABC	450	45	4-6	15-20	30-40	B`	_	[6]	2		3	-	4
RABAN TO	120	3.5	5-8	10	20	Ŧ			2	2	2	•	13
REMULACHA	60-70	3-5	8.10	20-25	35-40] [h	-	2	3	2
AEM LLC	35U-40C	58	5-8	40/5G	60-80	[4]	57	, (Ĉ	[5]	7	-
REPOLLITO	350-400	5-8	5-8	40-50	60-80			1+1		E	-	ख	- 6

GRUPO B. Afectados de alguna manera por las heladas

Media mensual minima

				1	v⊢ A D€				
ESPECE	N M 4 PLEL AND M	F.A. IN W. V.A. Affairs	Had to the state of the state o	pienia	A DE A III A	FHERD	FEBRERO	MARZ	ASA.
ALGAUCIL	1			100-150	150 200			B.	1 (2)
APIO	2500	5-9	14-20	20 25	35-50				[2
ARVEJA	36	2.6	5-10	50-60 80-90	40-60 120-200				
COLIFLOR	350-400	58	4-7	40-50	60-80	3)	· 7	27	Zi .
ESCAROLA	500-60C	5.16	12-20	25-30	35-40	2 1	2 3 7	3 4	1
ESPARRAGO	40	58	20:36	50-60	80-120	-			
FRUTILLA				20-30	40-50		* = *	₹ €	3
LENTEJA	8-12	36	9-12	5-10	40-50	3			Î
LECHUGA	700-800	4-5	6-9	25 30	30-40	7' 1	₽ [B]	9 2 9	W37
PAPA				30-35	60-80	4 5	z, °		
PEREJIL	800	3	15-25	10-15	30	7	B 3	1 3	2
ZANAHORIA	900	2.4	12-20	10-15	20:30	0 0	5 [3]	5	3
RADICHA	800-700	24	10-15	10-15	20-25	()	1 2	3 6	4) [

GRUPO C: Amplia adaptación. Tolerantes a las heladas

Media mensual minima

ESPEC E	N SEATLLA POR SRAM	ER PATION GERMANNA VA MADA	SERM MACCOM	P ANT DIAME		E N S	RO	FÉBRERO	MARZO	4 B FI
AJO		1	12-16	10-15	30-50	3 4				1
CEBOLLA	250	26	B-12	15-20	30-60	4		<u></u>	3	
PUERRO	500-600	26	10-15	10-15	25-40	2	4	V I	5	6

GRUPO D: Tolerantes a frlos ligeros

CULTIVOS

Media mensual mínima

ESPECIE	Nº SEMILLA POR GRAMO	GERWALTUS BERWALTUS MOR	DURAFACH DE QERM MAI JON dus		ICIA DE ÆDION Flas	EN	ЕЯО	FEBF	RERD	MARZ	O A B R	M
ALBAHAÇA	700	8-10	8.14	20-25	25:30	3	5/	1		5		-
CARDO	25	6-7	10 20	90-100	90 100	\$7		[3	4	5	
GARBANZO	13	3-6	4.8	25 30	40 50		2				1	
MAIZ DULCE	12	3.6	8-12	30-40	70-80	1	1	2	[2]	3 3	1 4	5
MELON	10-15	4-8	8 12	100	100	•		[2]		2 3	_3]	-
OREGANO	800 - 700	8-10	8 10	15 20	25-30	3		'a]		5		-
PEPINO	30 35	7-8	6-10	80 100	60 100	2		[3]	3	4	3	
POPOTOS VARIOS Y CHAUCHAS	1 4	3-6	4-8	25 40	60 80		5 [1]	6,	1	5	6	-
ZAPALLO	3-6	6-8	7 10	200-300	200-300		1	[2	3	3	4	
ZAPALLITO	5-8	8-8	7 10	100	100		2 (1)	[3,	[4]	4 3	3	

GRUPO E: Son perjudicados por el frío

Media mensual minima 18

ESPECIE	N SEMILEA POR TRAMC	OS/BACHDIN GEHMINA YA MADII	DIJAN - JN DE SENSKING - JN Charl	DISTAN P AN Plants	A IN THE	ENERO	FEBRERO	MARZÓ	ABA (V .
BERENJENA	250	4.8	B 12	40 55	60 70	2	33		3	
BONIATO				30-40	50 60			•	2	1
MORRON PIMIENTO	120-150	3-6	4-6	30 40,	50-60	(3)	EO.		*17	
TOMATE	300-350	3-8	8-12	35-45	60-120	3 4 5	•	3	Ĉ*	- *
SANDIA	7-6	5-9	8-12	100-150	100-150	1 2	20	2		

Tabla 2: Profundidad de siembra según el tamaño de la semilla.

N° semillas por gramo	Normal mm.	Profundo mm.
150 - 2500	8 - 13	25 - 50
75 - 150	13 - 19	50 - 76
25 - 75	19 - 38	76 - 100
5 - 25	38 - 50	76 - 120
0,2 - 5	50 - 76	100 - 200

EPOL	mensua!	óptima: 1	6-24° C	Media m	ensual m	áxima· 27	-32° C.
- Andrewson -	J . L O	AGOSTD	SET EMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	OBSERVACIONES
. × 0	î		② ▽	73	□ ₩⊙	2 🐶 ③	Se cosecha gradualmente a medida que las prantius han echado la séptima u octava hoja y se preparan en manojos
<u></u>	3	V	७ ⊚	<u>a</u>	A J @	V 2	Un mes antes de la madurez se depen blanquear Se pueden plantar por siembra directa a partir de setiembra
			1	②		1	Se cosechan cuands las valoas vengan aur ur (ono verdoso y no hayan alcanzado la seque gad tota. Resistente a la seque
		0	2	3	(4)	(5)	ua libecha se realiza cuando el maiz llega al es ado lechoso imayor contenido de azucan
			0"	2	3		Se podará sobre la 5º 6º hoja en ramas secundarias y sobre la 3º hoja en ramas ler ciarias
		3	@ V @	₹ 0	A 3 A 3	2 3	Se multiplica también por gajos
			0°	2	3		Se pueden sembrai en julio-agosto prolegidos y en macet las. Cosecha, preferentemente de las de
'			①	2	3 🛘	4	Las ver de enteme serán provistas de lutres La cosacha de trau na será eler lada frei veste por servanta y al acardicad goldónigo la coladona.
			0	(3)	3	0	Para obtener frotos gruesos se desmecharán las guias cuando atcancen dos metros. Debe ser carriedo y regado con frecuencia.
		01		0	00		

Media mensual óptima: 21°-28° C. · Media mensual máxima: 30-35° C.

UNIO	10110	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	OBSERVACIONES
	ь	(2)	(3)	呀 ④	A A 3 A	19	Se trasplantan cuando tienen 15 cm. d. 4 hojas jensedikas
	, b		⊙° ∨	① A	A		Aimácigos en lumadás se trasplantan rivando senen 20 cm ombarrada la laiz
		3,	0 7	3	2	2	Se trasplantan cuando tienen 12.15 cm lo 4 hoyas yerdederas
, v	3 2	Č 🗆	© □	A 5 5 4	\$ 2	23	Trasplante iguar que mombri. Tomales de con sumo en fresco se entutoran
			① ⁴	2	3	•	El riego se debe hacer sin mojer el foliaje

LLAMADAS DEL CUADRO

(a) Cosecha ai otro año

CA CALIDA

- (b) Almacigo protegido en cama callente.
 (c) Siembra papa importada.

- (d) Siembra a dos profundidades por peligro de heladas tardias.
- (e) Cuitivos de zona primor del norte.
- (f) Siembra con abrigo.

Calendario Flora

ARBUSTO

Por ng Agr Pab o 8 An Prof Julio E Music Dibujos Arq Pedro Crar y el Br Javier



A las especies apropiadas para la formación de canteros florales, agregamos en esta oportunidad referencias acerca de 60 especies de arbustos cultivados frecuentemente en nuestro medio, que hemos seleccionado entre las de mayor valor ornamental, especialmente por las características de su floración

ARBUSTOS ORNAMENTALES

En general todos los vegetales superioposeen características externas que per ten identificarlos en ocasiones con cierta cilidad. Seguramente desde los primer momentos de su existencia, el homo aprendió a reconocer distintas categorias plantas, hierbas, arbustillos, arbustos y an les. Si bien este tipo de clasificación des un punto de vista Botánico es insuficient debemos reconocer sin embargo, que con eproximación primaria al conocimiento de eproximación primaria al conocimiento de espiratas mantiene plena vigencia. Hoy, cuando hab amos de un vegetal lo primero que hacemos es definirlo como hierba, arque hosto o árbol.

Trataremos de definir lo que es un arbusto y dar un conjunto de características generales con el fin de acercamos al conocimiento de los mismos y entender mejor el almana-

que con su variación fenológica.

Un arbusto es una planta leñosa de más de 30 cm. de altura y hasta 5 o 6 m. aproximadamente, con uno o varios tallos, con ramas desde la base, erguido o acostado, extendido, decumbente, voluble, inerme o espinoso Podríamos agregar más detalles pero entendemos que con los ya mencionados siri ser exhaustivos, son caracteres suficientes

Los arbustos ocupan un lugar importante en las asociaciones vegetales. Por ejemplo. en las selvas y bosques constituyen la masa arbustiva que ocupa el sotobosque, dosel que a su vez forma muchas veces una protección del tapiz del suelo. Pueden vivir en os ugares más variados, en medio acuático como el Hibiscus displatinus, en suelos ricos en humus o en pedregales, llanuras, cimas montañosas y aún en zonas desérticas Como cualquier otro vegetal sus limites nafurales de dispersión y del desarrollo de su vida están determinados por el medio ecológico Este medio es el que muchas veces también determina que en muchas regiones os arbustos adquieran mayor importancia que cualquier otra vegetación, incluyendo os árboles. En nuestro país por ejemplo, existe una flora arbórea constituida por más de 100 géneros y también más de 100 géneros arbustivos, además de otros tipos de vegetación

Desde el punto de vista ornamental, para uso en jard neria los arbustos sue en adquirir un valor excepcional sobre todo cuando los espacios a decorar son reducidos, pero también como complementación de grupos arboreos en grandes espacios. Los valores criamentales de os arbustos pasan por su variación estaciona previa a su caida, su fio-per umas

mencionado el aspecto decorativo puede egar a niveles trascendentes, como por

ejemplo la floración de los "Membrillos de jard'n" y las "Azaleas" a fines de invierno y principios de primavera, o las "Retamas amarillas", "Lantanas" "Weigelas", "Jazmin del Paraguay", este último además con un delicado perfume al igual que el Chimonanthus. el Viburnum odoratissimun o el 'Jazmín del Uruguay", por mencionar algunos. En otros casos la fructificación suele superar la propia floración como sucede en Pyracantha. Crataegus o Cotoneaster También e. foliaje aunque en menor propoción, suele variar y adquirir colores espectaculares como sucede durante el otoño con la "Espumilla", o tener colores atractivos permanentes, rojo morado en ciertos Berbens y Prunus o grises en Teucrium y Lavandula o los verdes y amarillos disciplinados de "Evónimo" y "Ligustrina amanlla*

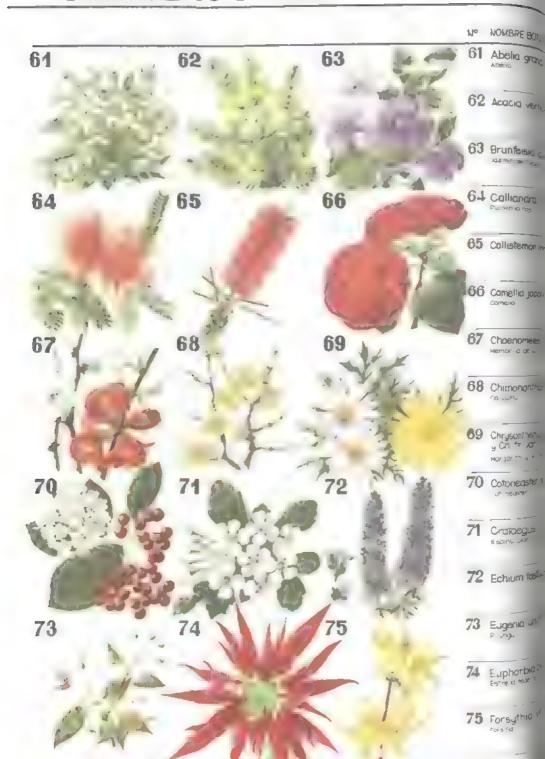
La reproducción de los arbustos puede ser de carácter sexual o agámica. En el primer caso se utilizan las semillas y se adoptan los métodos de siembra por todos conocidos En cuanto a la reproducción agámica abarca los distintos métodos como por ajemplo gajos estacas esquejes acodos, injertos división de matas, r zomas buibos y tubérculos, lo cual se indica en cada una de las especies consideradas

Para finalizar queremos señalar que los arbustos constituyen un factor sustancial de uso ornamental en jardinería, que ofrecen como pocos vegetales valores plásticos, decorativos sensibilizadores en ios que participan prácticamente todos los órganos constitutivos del vegetal, a veces en sucesivas etapas que se transforman en una serie de aportes que satisfacen generalmente, con toda plenitud, el transcurso de cada estación del año

Precisamente, en el calendario se representa mes a mes el aspecto que toma cada especie mostrando esas variaciones ciclicas, ya sea por su follaje, floración o fructificación (cambios fenológicos).

Las figuras con detalles de la floración pueden ayudar a dentificar la especie la niformación del calendario permitirá seleccionar además la que más nos interesa por su comportamiento anual así como por su desarrollo final ya que hemos incluido una referencia de escala para su comportamiento habitual en nuestro medio

Calendario Floral



ENE	FE9	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGG	SET	oct	NOV	DIC	1	ILUZ	FAMILIA OR GEN	REPRODUC
2	2	3	2	NEO.			ė.	A Park	2)		100	1	9	LAPRIFOLIA AE HIBHIDO	ES ALA DE
4	*	200			40	er e		NA"		35°)	1 (1)	1	0	LEGUM NOSAE	22 H A
	A	2	100	夢	*		· je	1		T	1	9	0	SOLANAC E 46	SEM.LA Y
			* 101	· fr	ALCO .				1.50			-		LEGUMINOSAE	SEM LA
					碰	쇎	验		da	791		10	0	MYR'AC EAE	SEM LLA
			*		*	4			*	3	2	•	0	THEACEAE	ACODO
		* 1	N.	2	ž.		Y W	N.		偽	rik.		0	POSACEAE	<u>م</u> يد د-ع
	· Cal		alura.					-		34,	150	ž.	1	CAL YCANTHA	ESTA A .
		C	and the same of th			2	2		<u> </u>				3	COMPOSTAE	CAL D
	2000	4	aftr.							in.	170	6	"Loud"	ROSACEAE	Sew L
				and the same of th		T. T.					dt.	4	3	POSACEAE	SEMILLS
								-			· ·	7		BORRAGINACE	SEMILA
								4,00	- A-	7	14	1		NY RYACEAE	SEM A
,	£		4		Table 1		ha.				10		0	WHOMERALA WHOMERALA WHOMERALA WHOMERALA WHOMERALA IS NOTE:	دی کرند
	2	The second	1			Apple	*	1	F.,				0		لم عد د ۲

Calendario Floral



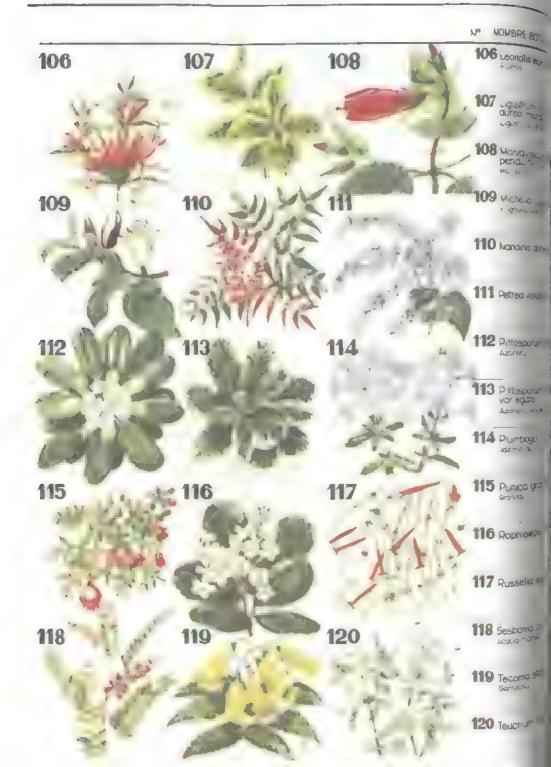
IENE	FE8	MAR	ABR	MAY	· JUN	JUL	AGO	SET	ост	NOV	DIC	L	LUZ	FAMILIA ORIGEN	REPRODUCC
do	-		2		- (40				4	į.		*	0	DUBIACEAE	1 TALA =
		6 4	0.		¥			5	100	净	-	n	0	LEGIMINOSAE BURINA - ACRIE DE AFRICA	-64 .A
			-	W	Y.	*	No.	N.			es l	R	0	MALVACEAF	ZSTALA
4	-		X.	4	2		也	雄	18				0	ML VACEAE	ESTALA
400	, di	Ale	40,		Y.		, her	4		•				SAX FRAGA CENE JAPON	ESTALA
100			بناديا	ets.	trib.	vaditu		1	24	ids o		à	0	VERBENACEAE	
	-	100	is.		-	Ł	1	14	1	è		4	(3)	MAGNOLIACEAE	
100	Ú							A.	42			*		ABOUTANACEVE SECURIN MED	ESTACA
8		18		Service Control		-	12			0		1		ROSACEAE	ESTUIA Q NJERTU
		3%		à			Li'		2			R		ROSACEAE	TO NO LE A
	4	Sin.			61	,Th.	63	10.	- esti	Au		•	9	EPICACEAE APON	ESTALA V
40		è	4	6		1	10	+			¥	1,	Euri	EGUMINOSAE Suasi nangana an Nama nangana an	** *
	4			1				2	*	alls .	1	•	0	-	E-* 2
8				*	Ŷ		J.J.	*	1	9				APRIFOL A	.F k4 1.
1	÷		-		,	1		i i	1		2	· N	0	ANOIF IL A At At At At A	A)A*83

Calendario Floral

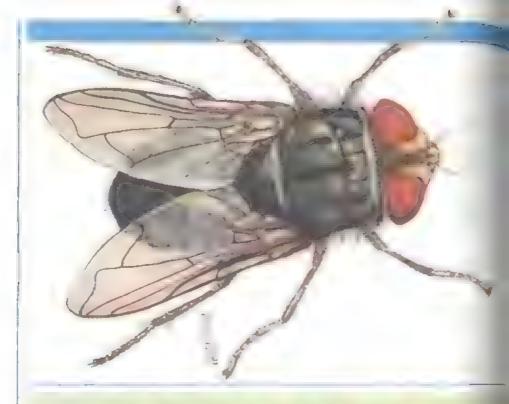


I FNE	FEB	МАР	ABR	MAY	MUK	JUL	AGO	SET	ост	NOV	DIC	L	LUŽ	FAMILIA Y ORIGEN	REPRODUCC
	0	3	T	Ü			1	d.				6	- 0	MALVACEAE BRASHL	ESTACA
y	Ţ	2	Track,	78.6	4 20 4	*	4.	Y	4	X.4	also a	44	2°	BERBERIDACE AF JAPON	ESTACA
25		22	1	A 4	2	. W	*							LEGUMBLOAE	*EMILLA
			i.	day.	2		79	1	,	18	2			SOLANACEAE	ESTACA
*	_		40		1/2	4 4		*	200	-		*	1	ANT LLAS 90LANACEAE	ESTACA
1.	24-	2 *	-	N.	3	1.	¥	Vis.	Par		*	N		PRAGIL CELASTRA	ESTACA
å.	5	. A	2	S.	j,	3	2	4	Ì	,	.8			CEAE	
- 16		y .	1	*	1,300	Min.	ì	45		*	1			CELASTRA CEAE JAPON	ESTACA
16			1			- 20						=	, ,	JEUGUAY	SEMILA
ab	验.	will.	1	, in	die.		, MA		, de	308	No.			OENOTHERA: CEAE PERÙ CHLE AROBITHA	ESTACA
4	3	la contract of the contract of		and the	An	2				A		1		PUBIACEAE	SEWILLA
*	le le					4	L.	S				1	7 3 1	BCROPHULA PIACEAE HIBRIOD	ESTACA
2				The same			jan.						(EAE ANDRE	ESTACA
		Name of the last	Alan.				où.	, mir.				1	1	DE EACE AE	ESTAÇA
· ·	i			1 4	-	j _a	1	-	2	3	SÎ,	1		YTHRACEAE	ESTACA
, 4	•	4.			ž		λ ,			-		in i	3	ASIATAE	ESTACA

Calendario Floral



IENE FEB M	AR ABR	MAY JUN	JUL AGO	SET OCT	NOV DIC	ILUZ FAMILIA Y	REPRODUCC
	L who	-	nde and	and a dis	ales Tax	LABIATAE LERCA	ESTACA
4	2 14	A C	12	4		OLEACEAS	ESTACA
P 2		4	b 20		30 V	MALVACEA	E ESTACA
W 101 H				1 2		MAGNOLIA CFAE	NCODO
NEV 6 0.	ed types	esp. Total	A Second	4 0	. J. 15	1 BERBERION	SEMILLA
W	2 200		2 32	* 1	C* 4	CEAE	
	2	3	* *	* 0	24	VERBENA CEAE	
211		4			2 3	OEAE ORNAY AFON	SEMILLA
	2 20	No. 10		LLY	w1	PITTOSPORA CEAE CREAT / APON	AC000
Nine, and						PLUMBAGINA CEAE AFRICA CEL SUR	ACODO
		and he said				PUNICACEAE	SEMILA Y ESTACA
		<u> </u>] .		ROSACEAE	5E41
		and the		Ser. K.	- 140 ·	SCROPHLA	ES*ACA
4 - 10 m			-			POLIMING.	SEMILLA
	1		_ \-	* 9	The State of	FOUMING SATE	
		-			3 !	BYSNON A TEAE	SEM LLA
· .		23 64	,4 ga	·,·,	· .	LABIATAF	EGTACA



LA MOSCA Asesina y Suicida

(BICHERA)

Por el Entomólogo A. Silveira-Guido

Asociación de Periodismo Ciembrico

Con el título PELIGRO MOSCAS ASE-SINAS se encabezó una noticia proporcionada por te egrama proveniente de Roma (ANSA y REUTER). Aunque la plaqa es bien conocida por nuestro hombre de campo creimos oportuno aportar a, uste y ampliar el tema citando otras moscas (dipteros) importantes para la ganader a uruguaya.

Mosca Azul, Mosca Asesina Bichera, Gusanera, Mosca de las her

das Screw worm (en ng.és) etc Esta piaga dificiimente reconocible en su estado adulto (de mosca) es corrien te verla amontonada en estado de larva (miasis o bichera) sobre o en el ganado por los criadores. La mosca puede provocar el ases nato (la muerte) de sus victimas con sindromes de meningitis, peritonitis u otro cuadro grave. Por otro ado ser suicida de la especie porque es susceptible de autoeliminarse (en masa) cuando los machos son sexualmente esterilizados (por radiación gamma cobalto), técnica que puede conlievarla a la supresión de la especie misma. Esta es una gran arma contra los enemigos del hombre; y uno de los descubrimientos biológicos más sobresalientes del s.gio XX

OTRAS MOSCAS

En Uruguay, al menos, son cinco las especies de moscas que perjudican a los animales mamíferos domesticados y al hombre (se exceptúa la mosca común o doméstica, la de los cadáveres, de las letrinas, jejenes y polvorines), incluidas en las cinco especies, están: Mosca de la locura de los ovinos (Oestrus), "Gusano" macaco o berne (Dermatobia). "Gusano" del estómago de los yeguarizos (Gastrophilus), Mosca de establo (Stomoxys) y el "Gusano" de la bichera o Mosca Azul, también bautizada recleatemente como "Mosca Asesina". Ponemos "gusano" entre comillas porque no son verdaderos gusanos, dado

que las larvas son segmentadas, lo cual no ocurre con los verdaderos gusanos que no tienen segmentación. De las cinco especies citadas, la última

es a que tiene una mayor importancia económica, siendo principal objeto de este artículo.

La presencia de gusanos o larvas de moscas (agrupadas) en cuerpos vivos de animales (incluso humanos) se les da el nombre genérico de miasis.

L CON GEOGRAFICA

La bichera esta extendida por todo el territorio uruguayo.

en América, desde los Estados del sur de los EE.UU. de América hasta la Patagonia Aparentemente estaria extendiéndose en Africa y aún en Europa (sur), lo cual es tema de intensa alarma actual.

ANIMALES ATACADOS

Hombre, bovinos, ovinos, equinos, suinos, muias, chivos, perros y mamiferos salvajes o silvestres.

Y DANOS

La importancia económica está dada por la pérdida directa de animales, peso bajo, daños en los cueros, etc., etc. Y por las pérdidas indirectas dada por las inversiones requeridas para prevenir y/o "curar" (con el empleo de medios químicos, físicos o biológicos).

Los daños por "bichera" son graves cuando ataca al hombre (generalmente desaseado o ignorante que sufriera alguna herida. En el Interior presenciamos el caso de un joven con bichera en la cabeza.

En los animales los ataques en la cabeza pueden generar una meningitis; y cuando ataca el ombligo de un recién nacido puede provocar una peritonitis.

DESCRIPCIONES

El adulto de la Mosca de la bichera es un individuo de tono general oscuro, azulverdoso luciente, casi el doble del tamaño de una mosca común o doméstica, con tres rayas longitudinales paralelas oscuras en el dorso, lo que la separa de la Mosca de los Cadáveres. Tiene ojos rojizos. El "gusano" o larva, plenamente crecido, mide unos 15 a 17 mm de largo. La pupa o "barrilito tiene unos 15 mm de diámetro mayor.

BIOLOGIA, HABITOS Y COSTUMBRES

Las hembras comienzan sus vuelos activos en primavera. Una vez fecundadas depositan los huevos, cuya eclosión demora 10 a 30 horas, dando origen a larvitas que irán hacia sitios sensibles (heridas) para alimentarse de carne hasta terminar su crecimiento en 5 a 10 días, al cabo de los cuales se tiran al suelo para formar la pupa o "barrilito". En este estado durará entre 4 a 14 días. Finalmente aparece el adulto (la Mosca Azul). Tiene varias generaciones anuales

La mosca de la bichera o Mosca Azul o Mosca Asesina deposita sus huevos sobre la parte seca de la orilla de las heridas. Las heridas pueden ser provocadas por alambres de púa, clavos de poste y bretes, consecuencia de acciones de lucha, marcas y señales, descorne, descole, esquila, castración, etc.

La herida abichada da oportunidad a que otras moscas de la misma especie o especies afines pongan sus huevos. De aquí, que en una misma bichera aparezcan larvas de distinto tamaño y clase

La Mosca Azul para poner sus huevos no puede hacerlo, en general, si la piel o la mucosa no presenta una perforación o herida. Una sola hembra puede llegar a 3 000; en cada postura puede depositar de 10 a 400 huevos.

CONTROLES

Las medidas para controlar a esta plaga pueden ser de carácter preventivo o "curativo".

Preventivamente, como primer acto, deberá hacerse inspección de animal por animal con la mayor frecuencia posible para hacer viable la captación del foco o focos iniciales, con lo cual ahorraremos sanidad y tratamientos.

Las infestaciones son provocadas directa o indirectamente por el hombre, los daños deben ser prevenidos por el mismo hombre.

En casos graves deberá recurrirse al médico veterinario competente de la zona.

Sobre medidas químicas, se deberá desterrar la aplicación de aceite quemado en las heridas, que si bien afecta a la plaga, puede provocar infecciones purulentas nocivas. En sustitución podrá recurrirse al alquitrán de pino Es aconsejable: "Previo al servicio do sificar a doble dosis los carneros, con closantel (o similar) que además de re ducir la miasis de la cabeza por peleas es un excelente lombricida y saguaypicida, utilizando aspersiones o inmer siones" (SUL). En plaza, para tratamien tos generales, existen buenas formula ciones químicas, entre ellas las hay en forma de aerosoles con ingredientes activos como la cypermetrina y vapona

CONTROL POR ESTERILIZACION SEXUAL

Este tipo de control (autocida) es, sin duda alguna el más científico de todos (1990), aún desde el punto de vista ecológico más estricto. Consiste en aplicar radiaciones gamma coba to sobre los machos de la Mosca Azury trastornar su fórmula cromosómica Como operación previa se cria la mosca en grandes masas (en EE UU. de A., se empleó carne de Ballena).

Los machos irradiados (caso de EE UU) se soltaron en el Sur Este en una cantidad tal que se contabilizaron unos 400.000.000, distribuidos por medio de aviones en las áreas donde estaba presente la dañina mosca.

La hembra que recibe un espermatozoide irradiado no queda fecundada muriendo sin dejar descendencia. Un macho puede copular 17 hembras.

La operación tuvo un éxito significativo, salvándose pérdidas de más de 50.000.000 de dólares anuales (a los qua naderos). La operación costó solamen te unos 3:000.000 de dólares.

Tuve oportunidad de seguir la técnica estando en viaje de estudios en el Esta do de Florida. También visitamos la Isla de Curação donde se hicieron los experimentos previos, los cuales fueron contundentes.



Adhesión del Banco de Seguro, del Estado a la Segundad e l'agiene Industrial



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO



En algunas Zonas del Este se ha genera izado el uso de la quincha

Techos de Quincha

Por el Arquo, Diego C. Venturmi

1. INTRODUCCION

El término "quincha" parece ser proveniente del idioma quechua y se le relacionaba con el concepto de cañizo, seto, barrera o cerco

En la epoca hispanica esta acepción se fue transformando y tomando mátices propios en distintas regiones. En algunas zonas de nuestro continente, se le conoce actualmente como un sistema constructivo —a ve-

ces con estructura de madera— constituido por un entramado de cañas revestido © barro, yeso u otro material, aplicado a pare des o techumbres

En nuestro país, este vocablo se aplica comunmente a un sistema constructivo basa do en un cerramiento de paja apoyado en una estructura de madera

Al parecer los antecedentes de este siste ma en el Río de la Plata los podemos en contrar en la sustitución de las tolderias in digenas (cabañas compuestas por cueros vacunos) por casas más convenientemente construidas con techo pajizo a dos vertentes

As J Guna refinendose al Montevideo incipiente de la primera mitad del siglo XVIII
atima que los materiales empleados en
nuestras primitivas construcciones debieron ser piedras en bruto o adobes para los
muros y troncos y ramas de sauce o de
otros árboles, traidos desde los montes de
la barra del Río Santa Lucia, para conteccionar la armadura del techo, que sería a
dos aguas con paja brava para la cubierta.
Es interesante destacar que esta técnica
constructiva con gran arraigo en nuestras
tradiciones se ha desarrollado alejada de
estudios teóricos y basándose en la continuidad de los conocimientos prácticos

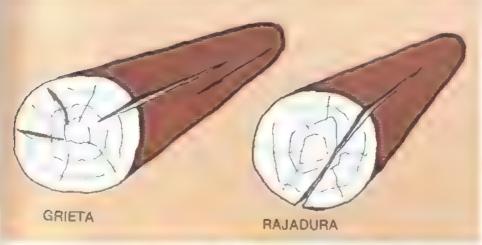
transmitidos por los quinchadores, verdaderos artesanos que careciendo de preparación académica logran con su práctica e intuición, resultados a veces excelentes.

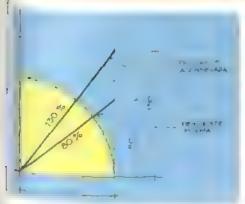
2. MATERIALES

Los materiales usados son propios de la región y le impregnan características especificas en lo que a textura y color se refiere. Se trabaja fundamenta mente, con madera y paja

2a) Madera

Se la puede usar escuadrada (cuando ha sido trabajada y presenta una sección continua generalmente rectangular) o en rollizos (cuando presenta su forma natural). Esta ultima forma es la más usada en caba-

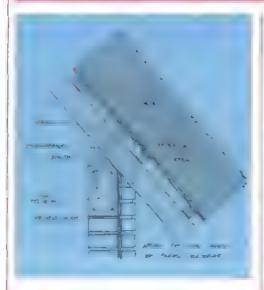




nas por ser más económica y dotarla de elementos rusticos.

De todas las maderas existentes en nuestro país la más apropiada para este uso es el eucalyptus. Es relativamente dura y de bajo costo, además de existir en cantidad abundante en nuestro medio.

Se seleccionan los troncos más derechos y se cortan tratando de obtener las secciones más uniformes posibles. No sabemos en qué se basa, pero un criterio tenido en cuenta por algunos quinchadores, para que es tronco no se apoliste es hacer el corte con la juna en menguante



Enseguida del corte se pela, que es cuando da menos trabajo. Esto favorece la conservación del tronco.

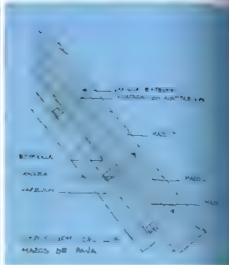
Luego comienza el proceso de secado en el cual el tronco va perdiendo humedad y por ende se aliviana. Asimismo conviene tener en cuenta que el tronco verde es mas traba, able para tareas de corte, clavado y muescas.

La superficie dei tronco normalmente seca más rápido que la masa interior dei mismo Como consecuencia de ello, al comienzo de secado el contenido de humedad de la zona periférica del tronco es menor que el contenido de la zona interna. Cuando esta diferencia es muy acentuada, durante el secado se pueden producir tensiones capaces de originar grietas y rajaduras. La intensidad de estos defectos se puede reducir proporcionando sombra con lonas o arpilleras en la cabeza de los rolos.

Es recomendable aplicar algún tratamiento a la madera a efectos de protegerla de agentes biológicos como hongos e insectos (poliflas, taladros y termitas).

Estos pueden ser a pincel, por inmersión en piletas, por inyección a presión mediante autoclaves o por otros procedimientos.

De los muchos productos usados como preservadores, los más comúnmente utilizados a estos fines son la creosota y el pentaclorofenol que se aplican rebajados en gasoil, kerosene o aguarrás



El pentaclorofenol de uso más reciente posee mejor penetración en la madera no e confiere olor y la madera tratada (contrana mente a la creosota) puede ser pintada una vez que el solvente se ha volatilizado. Es de destacar que es un producto altamente tóxico y que hay que evitar el contacto directo con la piel

Para lograr una buena penetración del producto por medio del pintado o pu verización (formas mas comunes) se recomienda dar varias manos con los troncos descorteza dos y secos.

2b) Paja

Crece espontáneamente en los bañados de nuestro país. En los pajonales encontramos distintas especies cortadora, espadaña, totora, arrocillo, etc.

La más recomendable por su dureza m permeabilidad y largo es la primera, también conocida como paja brava, por poseri serruchos en sus bordes. Su nombre tecni co es Cortaderia Sellana. Es la más reque rida por su gran duración. Su rigidez, dada por un nervio duro, hace que no se ondu ex resista bien el golpe de la palmeta para su emparejamiento.

Se la distingue por el color borra de vino que adquiere su tallo en la madurez. Su argo, de más de 2 metros permite colocar de nueva pendiente interna y con gran so lape. Debido a su porcentaje de sílice es



La corocación y cosido de la paja, se hace, por fajas horizontales

muy impermeable al agua

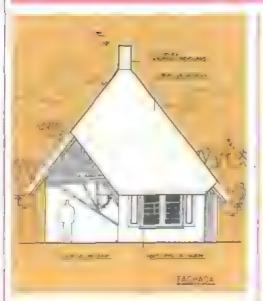
Se ha extraido mucha de la costa del río Santa Luc a El corte debe hacerse cuando a planta lega a su madurez, para obtener el rendimiento óptimo de sus cualidades Luego de cortada se ata en mazos de unos 30 cm de diametro. Los mismos se exponen a, a rei y sol para su secado antes de ser usadios. Els comuniverlos extendidos en el suelo a pie de obra o formando parvas para su mejor ventilación.

Para elegir la paja a utilizar los quinchadores sue en tener en cuenta var os aspectos su madurez no que asegura una dureza y altura aceptable); su limpieza (para evitar la putrefacción); que los mazos estén bien apretados (por su rendimiento); y que su largo sea parejo (para lograr un techo con compactación y espesor uniforme)

3. PROCEDIMIENTO

La utilización de la paja infiere condicionantes constructivas como la pendiente y estructura de soporte y determina características espaciales, de color, de textura, de aroma, que son propias del sistema

La cubierta, generalmente de 20 a 25 cm de espesor, está formada por la superposición solapada y apretada de la paja. Cuando está bien construida, el agua no pasa de los primeros centímetros pues le es más tá-



cil deslizarse por las pajas inclinadas que penetrar por los intersticios de ellas.

Para esto es importante que la paja (impermeable por la cerocidad natural que le imprime la conformación silícea en su madurez) este bien apretada y con una pendiente superior a. 80%. No obstante la pendiente aconsejada por aigunos quinchadores es del 130%.

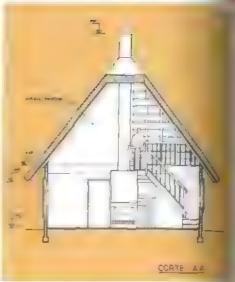
El exceso de humedad puede pudrir la paja. Por eso el material se coloca lo más seco posible, se le da una pronunciada pendiente al techo así como también hay que procurar que el mismo tenga asoleamiento y buena ventifación.

De estos elementos depende fundamentalmente la calidad y duración de los techos de quincha.

La estructura de soporte básica de la quincha está conformada por un entramado de correas honzontales que se apoyan en varejones inclinados. Estos a su vez, en la mayoría de los casos se apoyan en el muro y en la cumbrera.

En el apoyo del muro es común que se haga una carrera de hormigón armado y se prevean bigotes para la sujeción de los varejones. Las uniones entre palos se pueden hacer con clavos gruesos y se ayuda con cortes mediante una hachuela

Los varejones que conforman las polleras



de la quincha, conviene que excedan as longitudes indicadas en los planos para un posible ajuste en obra y luego emparejarlos

Muchas veces, a efectos de darie una ter minación interior más prolija, se coloca entre las correas y la paja una estenila de jun cos.

El techo se comienza colocando los mazos de paja por la parte más baja. Una vez or denado y emparejado el material de una helera se procede al cosido, operación esta que apreta y fija la paja a la estructura. Esta consiste en apretar un alambre grueso o varilla superior con las correas, mediante puntadas de alambre fino. Así se procede hasta llegar a la cumbrera.

La pencia del quinchador hace que el material quede bien apretado y parejo en toda a superficie

Hay partes del techo que merecen una especial atención y cuidado en su realización como por ejemplo, la cumbrera y los atravesamientos de ductos.

Es importante resolver correctamente es tos detalles constructivos para evitar la entrada de agua. A estos efectos se practican diferentes soluciones, con babetas de plomo, hormigón poroso, malla de acero, arena y portland, etc., que deberán ser acon sejadas por el quinchador y el profesional actuante en cada caso.



called to the more and participated averages a apart of termosy to writing capaces de afterar las qualidades naturales de la guincha.

4. REQUINCHE

Se denomina as la operación de agregar y fijar una nueva capa de paja al techo existente, con la finalidad de recomponer el detenoro causado por el transcurso del tiempo

Podemos considerar como termino medio que un techo de quincha bien construido puede mantenerse en buen estado aproximadamente 12 ó 15 años. Se estima que luego de efectuado el requinche pueda tener una duración similar.

5. COMPORTAMIENTO

Sa) Termico

No conceemos estudios precisos que se referan a este tipo de cerram ento. No obstante la experiencia indica que dada su construcción integrada con un importante borcenta e de aire funciona como un buen ais ante termico. Es decir que es tresco en verano y cálido en invierno.

Sabemos también que hay varios factores que pueden incidir en este comportamien

to, como por ejemplo: la ventilación (que ayuda al secado); la edad de la quincha (se oscurece con el pasc de los años); la presencia de vegetaciór (dificulta el escurnmiento del agua y martiene la humedad); la humedad ambiente (a conductividad térmica del agua es muy superior a la del aire y por ende cuanto más humedad, es menos aislante); etc.

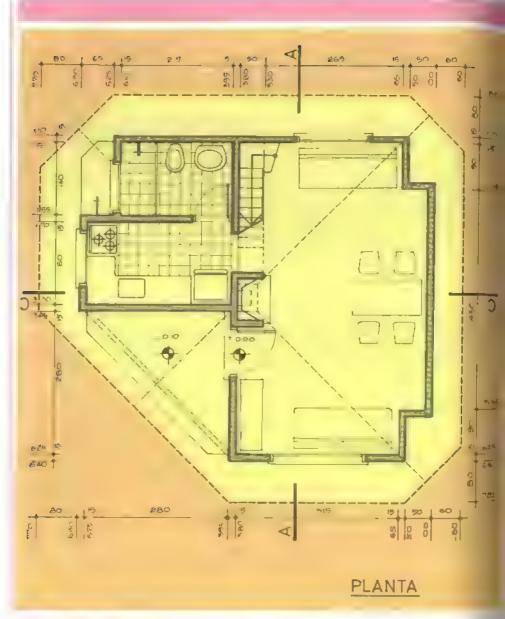
5b) Acustico

Por tratarse de un material de baja masa específica es un elemento permeable a los sonidos producidos en el exterior.

Sin embargo es desacable el comportamiento con los sonidos producidos en el interior. Su constitución material unida a su textura rugosa, hace que sea absorbente del sonido y que evite a reverberación, mejorando las condiciones acústicas de la sala.

6. PREVENCION CONTRA INCENDIOS

La instalación eléctrica deberá ajustarse a a reglamentación de UTE para lo cual la misma deberá ser enbutida. También se



aconseja colocar el tablero de fusibles lejos de la guincha.

Otro elemento a tener en cuenta es la estufa a teña. Es conveniente colocar un chispero en la salida del ducto

Respecto a los fuegos extenores se aconseja no tener árboles secos cerca del quinchado, el cual no debera prolongarse hasta el suelo

Se han desarrollado varios productos provenientes de sales minerales inorganicas que tienen la propiedad de impedir o retar dar la combustión en la madera.

7. ALGUNOS CUIDADOS

Los quinchos deben ser tratados con ur programa de mantenimiento que puede variar segun la zona, el suelo, el clima y su destino.

Los palos en general hay que protegenos contra taladros, hongos y humedad La



De humildes viviendas campesinas a lujosas residencias y casas de veraneo han sido construidas con esta técnica

paja y alfaji as pueden merecer distintos tratamientos según zona y destinos

Los problemas de conservación y control de piagas pueden ser diferentes en galpones, silos, parnilleros, canchas o viviendas y por ende deben ser tratados con distintos procedimientos

En nuestro medio hay varias firmas autorizadas capaces de asesoramos en materia de fumigación.

8. ANALISIS ECONOMICO

Segun la información obtenida hay una franja de oscilación en los precios recabados sobre quinchado. Podemos considerar que el precio de un buen techo de quincha, incluyendo materiales y mano de obra puede var ar de 20 a 35 dolares por metro cua drado. Obviamente este precio incluye la estructura de madera.

Para tener una referencia diremos que para construir un techo de horm gon arma do revocado interiormente, impermeabilizado y revestido de tejuelas de cerámica

hay que pensar en invertir no menos de U\$S 65 por metro cuadrado.

9. MINI CABANA

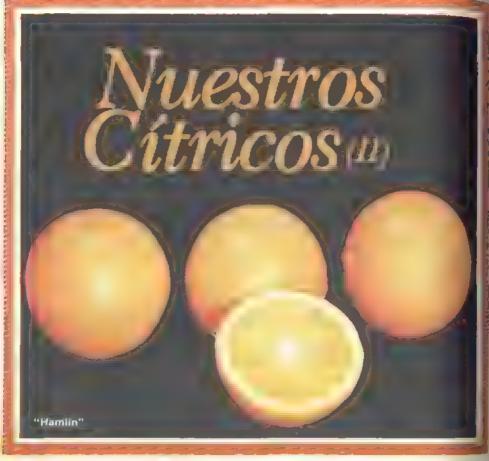
Presentamos una opción pensada como cabaña mínima para playa o campo. Consta de un ambiente, más baño y cocina. Sobre estos dos tiene un entrepiso a modo de bohardilla que se vincula espacialmente con el ambiente principal.

Desde el punto de vista constructivo la ausencia de cumbrera y el pasaje del ducto por el punto más alto facilita el escurrimiento del aqua

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- "La Arquitectura en el Uruguay" Juan Giuna
- "Desde la época del cuero crudo hasta la dei Hormigon Armado". Juan Giuna
 - "Bovedas a base de quincha en las edificaciones Monumentales del Virreinalo del Peru" Ferruccio Ma-Liss Caste lan
 - "Quincha" Tesis Facultad de Arquitectura
- "Análisis de las cubvertas de Quincha" Tesis Facultad de Arquitectura

"Mariual de Maderas Comerciales, equipos y proceso de utilización" Tuset y Duran



Por los Ings. Agrs. Atacia Namesny Vallespir y Claudio Namesny Vallespir.

En la anterior entrega acerca de los citricos cultivados en Uruguay, nos habiamos ocupado de las variedades de mandarinas (Almanaque del Banco de Seguros del Estado, 1990), hoy continuamos con las variedades de naranjas

LAS NARANJAS

Las naranjas que consumimos en fresco o en jugo pertenecen a una única especie (Citrus sinensis), existiendo una amplia gama de variedades cultivadas a nivemundial, la mayoría de las cuales se encuentran en el pais, ya sea a nivel de estaciones experimentales o de empresas privadas, si bien las que se desarrollan con exito comercial con fines de exportación hasta el momento no superan las cuatro varredades, las que representaron el 52°s de las exportaciones de citnos del país en el año 1987

Siguiendo el mismo criterio utilizado para las mandarinas, podemos clasificar las na ranjas segun su época de maduración en tempranas (mayo, junio), intermedias (linio, julio) y tardías (julio, agosto). Como se puede observar, las variedades tempranas de naranjas maduran con posterioridad a las variedades tempranas de mandannas y al igual que éstas, el clima y el suelo van a afectar el momento de su maduración, produciendose ésta antes en los departamentos norteños y con suelos pedregosos o arenosos

Otra forma muy comun de clasificar a las naran as es de acuerdo a la presencia o ausencia de "ombligo" o "navel" en inglés.

Variedades de maduración temprana Washington Navel

El fruto es de tamaño grande a muy grande, superficie lisa o ligeramente rugosa, cotor de la pulpa anaranjado intenso, contenido de jugo medio, no siendo recomendable para la obtención de jugo debido a la presencia de ilmonina e isolimonina en el albedo, porcion bianca de la cascara), las que le confieren al mismo un sabor desagradable. Poseen poca conservación en el arbol una vez alcanzada la madurez.

Numerosas mutaciones se han onginado a partir de las naranjas "Navel", debido a la inestabilidad genética que las caracteriza, denominándose en general como grupo de las "Navel", ya que muchas veces se hace imposible distinguir entre las diferentes mutaciones. Algunas de las más importantes que podemos citar son

Balaninha

Fruto de forma ovalada y de mucho menor tamaño que la "Washington", lo cual es ventajoso debido al excesivo tamaño de esta ultima. Es cultivada sobre todo en el estado de Sao Paulo en Brasil

Navelina

Esta variedad es muy importante en España, el árboi es de menor porte y menos vigoroso que el de "Washington"

Navelate

Es una mutación de la "Washington" descubierta en España en 1948 Madura dos o tres semanas despues que su progenitora, por lo que puede ser considerada de maduración intermedia

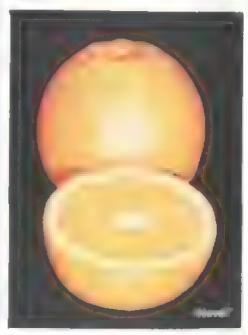
E 22% de las naranjas exportadas por el país en el año 1987 correspondió al grupo de las "Navel". Son las naranjas de mayor sabor para su consumo en fresco, representando un verdadero delette para el paladar cuando se encuentran en su punto adecuado de madurez Algunos empresarios suelen madurar artificialmente esta fruta cuando aún no ha llegado a un grado aceptable para su consumo a efectos de obtener atos precios al ser las primeras naran-las que aparecen en el mercado interno, lo-

grando cambiar el color aún verde de la cáscara, pero no el sabor, enganándose así al consumidor, el que muchas veces prehere no repetir esta desagradable expenencia por un prolongado persodo de tiempo.

Salustiana

Presenta una precocidad similar a la de "Washington", si bien no pertenece al grupo de las "Navel".

El tamaño del fruto es de mediano a grande, superficie ligeramente rugosa, color de la pulpa anaranjado pálido contenido de jugo medio y generalmente no poseen semillas.



Puede ser conservada durante cierto tiempo en el arbol sin mayor perdida de su calidad. Se originó en España, a partir de una mutación de yema de naranja "Comuna". Las exportaciones de esta variedad en el año 1987 representaron menos del 1% de las naranjas exportadas por el país.

Hamlin

Fruto medianamente pequeño, siendo uno de los problemas que presenta esta variedad en el país, cascara fina y lisa lo que la hace deshidratarse fácilmente, tomando aspecto de fruta envejecida a los pocos



dias de ser cosechada, si no se la protege adecuadamente. Presenta pocas semillas, de 4 a 5 como maximo, pulpa bien coloreada. Es una variedad muy productiva. Se hizo famosa luego de la helada de 1894. 95 en Florida, E.U.A., debido a la mayor resistencia que presenta al frío, en relación a otras variedades. Actualmente es la vanedad de mayor difusión mundial luego de la Valencia Late.

Variedades de maduración intermedia Cadenera

El tamano del fruto es medio, superficie lisa o ligeramente rugosa, color de la pulpa anaranjado, contenido de jugo alto y comunmente no presenta semillas. El fruto se asemeja a la Sajustiana, aunque se distingue de ésta por su menor precocidad. Es de origen espanol

En el año 1987 esta variedad representó aproximadamente el 1% de las exportaciones de naranjas del Uruguay

Criolla o Comun

Existen plantaciones vie, as de esta variedad sobre todo en el norte del país. Presentan entre 10 y 15 semillas por fruto y la cáscara tiende a separarse de la pulpa, lo que la hace inadecuada para la exportación por estos dos motivos, afectando el segundo de los factores señalados la conservación de la fruta luego de cosechada

Muchas veces se la puede confundir con a naranja Hamlin, diferenciándose fácilmente de ésta por el alto número de semillas

Variedades de maduración tardia Valencia Late

Es la variedad más difundida a nivel mundial, debido a su excelente calidad, adaptación a una amplia gama de climas y gran conservacion tanto en el árbol como luego de cosechada. Representó el 77% de las exportaciones de naranjas de Uruguay en el año 1987.

El fruto es de tamaño mediano, superiore lisa o ligeramente rugosa, color de la pulpa anaranjado, calidad de jugo alta y presenta bajo número de semillas. El árbol es de gran talla y vigoroso

El fruto posee la desventaja de "reverde cer" hacia el verano, lo que le da una apariencia de fruta verde, estando interiormente totalmente apetecible al paladar

Su origen no es muy conocido, pero en general se piensa que es originarla de Portugal, a pesar de que su nombre nos ileva da sociarla con España. Hacia 1871 fue introducida en E.U.A.

El Departamento de Incendio del B.S.E. ha buscado con el paso de los años, no limitar su tarea al ámbito de la actividad comercial pura Las factibles perdidas económicas han de ser evitadas por todos los medios posibles, no solamente como forma de minimizar las indemnizaciones, sino como metodo ademas para evitar perdidas al país

Un comercio siniestrado una industria afectada por un accidente de la naturaleza de los amparados por nuestras coberturas, pueden significar perdidas de bienes, perdidas de mercaderias exportabies e incluso perdidas de fuentes de traba, o

En ese sentido se busca, en forma permanente, desatrollar actividades prevencionistas con personal previamente capacitado. Dicho personal no solamente
cumple su tarea en el ámbito de la fijación de los costos de las coberturas, mediante el análisis del riesgo
propuesto, sino que además asesora al cliente sobre aquellos aspectos susceptibles de ser mejorados
en materia de seguridad



Esta tarea incluso, en aqueilas industrias de importancia, puede verse apuntalada mediante el dictado de charias o cursos al personal de las mismas, con aporte de material didactico, sin costo adicional para el cliente

La concrecion de medidas en el entorno de una mayor segundad redundará indudablemente en beneficio de Banco con una merma de la siniestralidad, pero tambien traera como consecuencia un abaratamiento en los costos de los seguros.

La cobertura del riesgo de Incendio, al margen de bonificaciones de carácter puramente comercial, admite una serie de rebajas en base a elementos técnicos preventivos, a saber

- Tenencia de elementos de extinción - extintores, bocas de incendio, rociadores automáticos, etc - en forma reglamentana

 Protección estructural, referida a la protección edilicia, mediante la separación de sectores peligrosos

 Instalaciones eléctricas protegidas y adecuadas a las necesidades del riesgo

Brigadistas de incendio o personal capacitado para una actuación primaria frente a un simiestro.



2 "Avispa de la madera" (Sitex noctilio) oviponiendo sobre Pinus taeda en el Uruguay

SIREX:

El ataque de la "Avispa de la Madera" en el Uruguay

Por el Ing. Agr. Carlos P. Ferrés Pacheco

Profesional un versitano dei Ministenu de Ganaderia, Agricultura y Pesca

INTRODUCCION

Los pinos de Uruguay y del sur de Brasil están siendo atacados por la "avispa de la madera", insecto del orden Hymenoptera conocido científicamente como Sirex noctilio Fabricius, originario de Europa y que se introdujo en nuestro país en forma accidental

Se ha constituido en la plaga forestal más importante de los pinos desde el año 1980 en que su presencia fue detectada por primera vez en el Departamento de Cerro Largo, llegando a provocar en 1984 daños severos en el noroeste del territorio nacional La "avispa de la madera" alcanza niveles epidemicos en aquellas plantaciones que reunen las condiciones favorables para el desarrollo de la especie, constituyendos en una seria amenaza para los bosques jovenes (6 a 8 anos) y de edad intermedia (12 a 14 anos).

El control localizado de las infestaciones

actuales, sumado a las acciones que se emprendan en el futuro, conducirán a reducir as pob aciones de este insecto a niveles económicamente aceptables y a convivir con su presencia.

DISTRIBUCION Y HOSPEDEROS

Esta avispa xilofaga es nativa de la región mediterranea, habiendose registrado también como plaga en Nueva Zelanda y Australia en los bosques de Pinus radiata.

De todas as especies de pinos atacadas por Sirex noctilio. Pinus taeda ha resultado ser la más susceptible, con hasta un 60% de mortalidad, siguiéndole en orden de importancia. Pinus elliottii.

Si se tiene en cuenta que ambas especies constituyen el 50% del área total de pinos del país, estimada en unas 30.000 hectáreas, se puede tener una dimensión aproximada de la magnitud que podrían alcanzar tales perdidas.

En nuestro país los ataques de Sirex noctillo siempre se encuentran asociados con los ataques del "gorgojo del pino" o Pissodes notatus F

Las plantaciones senamente afectadas son aquellas de edad intermedia, sin ma-

nejo forestal oportuno y debilitadas por factores ambientales u otras causas. Bajo estas condiciones y cuando la plaga es muy abundante, aun ios arboles dominantes y sanos sucumben en uno o más años.

En una plantación bien manejada, las perdidas económicas en un año no son grandes, pero la importancia de esta plaga no solo debe ser medida como causa de mortalidad de árboles. Los daños que indirectamente provoca se manifiestan a través de la acción conjunta de la actividad larval, del hongo simbionte y la posterior infección de la madera con hongos secundarios y ataque de otros insectos, lo que incide en la calidad de la madera, limitando sus usos.

BIOLOGIA Y HABITOS

El ciclo biológico de *Sirex noctilio* normalmente es anual, habiendose comprobado en nuestro país la existencia de ciclos de 3 meses en verano, en diámetros entre 5 y 15 centimetros, tanto en ejemplares jovenes como en las puntas de árboles de mayores dimensiones.

Los adultos emergen de los árboles atacados desde fines de octubre hasta los ultimos días de abril, pero con más abundan-



vista dorsa de adu tos macho rar y nembra ib. de a avispa de a madera (*Sirex noctito*). Notese la la ta de financia de torax y e laboramente ambos sexis las como la presencia de poderosas paras traseras solamente en el macho y una marcada diferencia de tamaño.



3. Ibalia ieucospoides ensiger, avispa parasitóide co por endo sobre huevos y arvas de Sirex noctilio

cia desde mediados de noviembre a mediados de marzo. Se han observado dos picos de emergencia, uno más importante en el mes de diciembre y otro en febrero

Los adultos no son fáciles de encontrar, pero si el tiempo es cálido, soleado y la población de avispas es alta, es posible ver a los machos volando como enjambres alrededor de las copas de los árboles

Una hembra virgen dará solamente progenie masculina, en tanto que una fecundada producirá descendencia de ambos sexos El numero de huevos dependerá del tamaño, pero una hembra grande contiene alrededor de 500

La hembra es atraida por sustancias volatiles que producen los árboles debiles o dañados. Siempre deposita los huevos en árboles vivos, taladrando hasta aproximadamente 12 milimetros de profundidad a través de la corteza y la madera, dejando simultáneamente una sustancia mucosa fitotóxica y esporas del hongo simbionte Amviostereum aerolatum (Fries) Boidin

El mucus inyectado durante la perforación produce el marchitamiento y amarillamiento del foliaje y crea las condiciones adecuadas para el desarrollo del hongo dentro del tronco. El crecimiento del micelio del hongo

interrumpe el movimiento del agua y seca la madera

Las larvas que eclosionan de los huevos realizan galerías cilindricas en la madera infestada por el hongo, las que van obstruyendo con aserrin muy compacto a medida que se desarrollan durante casi un año para luego transformarse en pupas en un lapso de 3 a 5 dias.

El periodo pupal dura entre 2 y 3 semanas luego del cual los adultos alados perforaran orificios circulares en la corteza para emerger e iniciar un nuevo ciclo.

DETECCION

El ataque de Sirex noctilio puede ser reconocido por diferentes síntomas y observaciones, tales como.

 a) marchitamiento de las aciculas jóvenes amarillamiento de las más viejas y calda de algunas aciculas;

b) cambio de coloración del follaje desde verde oscuro hasta marrón-rojizo entre principios del verano y la primavera si guientes, con posterior caida de todas as aciculas.

c) muerte de todo el árbol entre 6 y 8 sema nas o en forma parcial, ramas gruesas o b furcaciones.

d) presencia de adultos durante el periodo

de act v dad y ocasiona mente restos del abdomen de las hembras, cuyo ovipositor, durante la ultima ovipos cion, quedo inserto en la corteza de los árboles atacados:

e gotas o escurrimientos de resina sobre el tronco originadas en los lugares de ovi-

poscon

f, cuando existen dudas respecto al origen de la oviposición, si se retira la corteza por debajo de las gotas de resina, se podrá observar sobre la madera una mancha oval oscura característica de la oviposición de Sirex noctilio, con uno o más orificios en el centro,

o) onficios circulares de 3 a 7 millímetros en la corteza de los árboles muertos o parcialmente atacados en ramas y/o bifurcacio-

nes

h) galerias cilíndricas en la madera afectada pudiendo encontrar larvas, pupas, adultos preemergentes, vivos o muertos

PREVENCION Y CONTROL

La aplicación de medidas preventivas y de control son los componentes esenciales de la estrategia de manejo de la "avispa de la madera", las que deben integrarse con las demás practicas culturales del monte, dirigidas a mejorar la calidad de los árboles. Las medidas preventivas consisten en to-

das aquellas acciones tendientes a dificultar o imposibilitar la reproduccion masiva del insecto, siendo las más importantes para Sirex noctilio

1. No realizar plantaciones con plantas déb les o enfermas en suelos inadecuados o mai preparados, con densidades excesivas y no extender el plazo de las reposiciones. Durante los primeros años, estos facfores int uyen decisivamente en la marcha de la forestación y en la susceptibilidad al ataque por hongos e insectos

2. No programar trabajos silviculturales sin considerar previamente las características biologicas de los insectos plaga presentes

en el área

3 No posponer las podas y raleos programados, eliminando en primer lugar aquetos arboles deblitados enfermos dañados y ma conformados a efectos de minimilar a competencia entre arbores mantemendo la mejor tasa de crecimiento y mejorando el estado sanitario

4 No descu dar las tecnicas efectivas de



4 Megarhyssa nortoni nortoni, enemigo natural que pone sus huevos sobre los ultimos estadios tarvales de Sirex noctilio

prevención, detección y control de incendios. El material danado por el fuego puede transformarse en un foco potencial de plagas.

5 No incrementar innecesariamente la mortalidad de los árboles con los trabajos silviculturales.

Para evitar mayores daños de Sirex noctilio, se deberán tener en consideración las siguientes precauciones en el manejo:

5.1 En minguna oportunidad es conveniente practicar una poda demasiado severa, debido al debilitamiento temporal que pro-

5.2 Si el numero de "avispas de la madera" es alto, evitar especialmente la poda durante el verano

5 3 Cuando se realiza el raleo próximo al período de vuelo, es conveniente retirar la madera del monte, porque si las trozas no se secan rápidamente, las hembras podrian oviponer aumentando la población para el año siguiente.

5.4 No dejar restos de raieos y podas en el monte con diametros superiores a unos 4 a 5 centimetros, focos probables de infestación de la plaga u otros insectos como Pissodes notatus

5.5 Durante las actividades de corte y extracción, evitar danos en los árboles que van a permanecer en pie



5 - Megarhyssa nortoni quehecensis, otro reconocido parasitorde de huevos y larvas de Sirex noctilio

6 Realizar inspecciones periodicas observando los sintomas de ataque, especialmente después de periodos criticos de deficit de agua, siniestros o daños mecánicos producidos por podas, raleos y extracciones de madera. De este modo sera mayor la posibilidad de eliminación de focos incipientes y aún controlar la emigración de Sirex noctilio a otras zonas forestadas Simultaneamente estas inspecciones proporcionarán una valiosa información para tomar decisiones en cuanto a la destrucción inmediata o no de los deshechos de raleos, podas y cortas, así como el tiempo de permanencia en el monte del material a extraer

7. Preservar las áreas de montes nativos próximos a las plantaciones o dentro del predio que se va a forestar. La permanencia de parceias de especies indigenas permitirá mantener gran diversidad de fauna y flora en los alrededores del monte artificial, contribuyendo al balance ecológico entre los insectos beneficos y perjudiciales, medida consistente con los propósitos de conservación.

El control de Sirex noctilio se logra por la combinación de un buen manejo forestal que asegure crecimientos vigorosos y la actividad de enemigos naturales que combata eficientemente. Se deberán api car para ello en las plantaciones atacadas medidas silviculturales curativas y técnicas de control biológico

El control con insecticidas no es una práci ca económicamente viable por las siguien tes razones

a) El efecto perjudicial que podría tener so bre los enemigos naturales

 b) El extenso periodo en que los ad_{ulos} están presentes en el monte, lo que obligaría a múltiples aplicaciones.

 c) La necesidad de un gran volumen de ngrediente activo para la penetración en a masa arbórea

 d) Las larvas en la madera no son alectadas por pulverizaciones

Los tratamientos de preservacion a presiopueden no destruir al insecto cuando se en cuentra en estado pupal o de adulto premergente

En los aserraderos, las tablas provenientes de árboles muertos o recientemente secos con espesores mayores de 2,5 centime tros, deben ser tratadas por secado artificial para destruir los insectos presentes

MEDIDAS SILVICULTURALES CURATIVAS

Las prácticas silviculturales curativas estaorientadas hacia la disminución progresiva de las poblaciones del insecto, a traves de los siguientes tratamientos mecánicos

 En los montes jovenes aún no interven dos, con focos de árboles muertos, las me didas sanitarias deberán ser complemen tadas con la realización de mínimos raleos selectivos, no comerciales

2. Cuando una plantación manejada presenta nuevas infestaciones, los árbores muertos y aquellos que presentan una sintomatología clara de estar atacados por Sinex noctillo, deberán ser cortados y quema dos durante el invierno para la destrucción de las larvas (raleos sanitarios selectivos: 3 En aquellas piantaciones no raleadas jóvenes o de edad intermedia, con un nive de mortalidad mas elevado, como 10 y 40 respectivamente, se deberán realizar ra leos y talas sanitarias, seguidas de quema de los árboles últimamente afectados

4 Cuando el ataque es muy severo, sels conveniente realizar el corte total del monte



6 Tronco de un arbo impedo por a lavispa de la madera, mostrando los efectos secundar os producidos por ataques de hongos

(corles a ta a rasa) destruyendo os arboles con insectos vivos antes de su transformacion en adultos y salida de estos a extetor

CONTROL BIOLOGICO

Para mantener a Sirex noctilio por debajo de os nive es críticos conjuntamente con las prácticas de tipo curativo se deberán encarar distintos métodos de lucha biológica

El empleo de arboles trampa es aconse abie en los focos de árboles muertos durante e año anter or. Su objetivo es e de atraer a a población de adultos para que se reproduzcan en e los en ugar de atacar a os arboles en pie. Estos árboles cebo se deben destruir o se pueden utilizar para multiplicar sobre e los enemigos natura es como para sito des y o nemátodos

Zadas per pa ses como Nueva Zelanda, donde Sirex noctilio llegó por accidente an-

tes de 1900 Tasmania en la decada de 1950 y Australia en los años 1960, asociadas a la aplicación de correctas y oportunas practicas silviculturales, han sido los elementos fundamentales de los programas desarrollados para combatir la plaga. Las especies utilizadas como enemigos naturales de la "avispa de la madera", más eficientes y mejor establecidas fueron las siguientes:

a) Ibalia ensiger Norton y dos subespecies de Ibalia leucospooldes (Hochenwarth) (Hymenoptera: Ibaliidae), las que ponen sus huevos sobre los huevos de Sirex noctilio o sobre larvas pequeñas.

b) Rhyssa persuasoria Linnaeus, Rhyssa iineolata (K rby) y Megarhyssa nortoni nortoni (Cresson) (Hymenoptera: Ichneunonidae), las que ponen sus huevos sobre los ultimos estadios larvales de Sirex noctilio c) Deladenus siricidicola Bedding (Nema-

 c) Deladenus siricidicola Bedding (Nematoda: Neotylenchidae) Este parásito es un nemátodo que provoca esterilidad en las



7 - Formas muy desarrolladas de larvas de Sirex noctilio sobre un tronco hendido

hembras de Sirex, sin afectar su competitividad sexual ni su habilidad para la oviposición. Los nemátodos se dispersan desde las inoculaciones realizadas artificialmente en los árboles recientemente muertos por Sirex noctilio o desde los huevos que las hembras parasitadas depositan junto con el hongo y el mucus. Luego, utilizando la misma fuente de alimento, el hongo Amylostereum areolatum, son capaces de alcanzar las larvas sanas e infectarlas y de este modo las larvas darán origen a nuevas hembras esteriles

Para el control de Sirex noctilio se están utinizando en nuestro pais, medidas silviculturales curativas y de control biológico. Respecto a las primeras se han empleado raleos y tratamientos mecánicos (corta y quema), incorporandose medidas preventivas en las intervenciones del manejo forestal. En cuanto al control biológico, en 1987 fue introducido por el sector forestal privado desde Nueva Zeianda, el parasito Deladenus siricidicola, teniendo en cuenta los antecedentes acaecidos en ese pais y en Australia, donde resultó ser el agente de control más efectivo para reducir las poblaciones de la plaga

Las medidas de control implementadas se han visto beneficiadas por la presencia de *Ibalia leucospoides leucospoides* (Hochenw.), avispa parasitoide que se observo por primera vez en Uruguay en 1984. Su introducción fue simultanea con la de su hospedero y actualmente se la encuentra con mucha facilidad en algunos montes, alcanzando hasta 24 por ciento de parasitismo También es destacable la predación de adultos de *Sirex noctilio* por pájaros insectivoros, siendo las especies más frecuentemente observadas *Pitangus sulphuratus* o "benteveo" y *Guira guira* o "pirincho común"

MARCO LEGAL

Las disposiciones legales vigentes habitan a la Dirección Forestal del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, a adoptar las medidas que procuren la minimización de las perdidas forestales producidas por plagas

La ley forestal No. 15 939 de 15 de diciembre de 1987, propone a través de los articu-



Dano severo tipico de lataque de Sirex noctito,
mostrando las copas descoloridas de los arbolas de
edad media infestados.



o pección long tudinal de un tronco mostrando una galer a arva con su diametro incrementado por el crecimiento de huésped

los 70 literal G y 280., el marco legal para tales fines, siendo obligatorio en todos los casos comunicar la presencia o aparición de nuevos focos de este insecto. Por su parte, el decreto 820 985 de 23 de diciembre de 1985, declaró "plaga agrícola" a la "avispa de la madera" Sirex noctilio, estab eciendo en la práctica la obligatoriedad de su control.

BIBLIOGRAFIA

- Cutts M.P. The mechanism of pathogenicity of Sinex nocliho on Pinus radiata.) Effects of the symbiotic fungus Amylostereum sp. (Theiophoraceae). Australian Journal of Biologisal Sciences 22 (4), 915-924, 1969.
- 2 The mechanism of pathogenicity of Sirex noctifio on Pinus radiala. In Effects of Sirex noctifio mucus. Australian Journal of Biologica. Sciences 22(4), 1153-1161, 1969.
- Dix M Estudios sobre combate de plagas que afectan a las ques de coniferas de la Republica Onental del Uniguay Food and Agnoviture Organization of the United Nations Technical Cooperation Programme URU 4403 Informe presidence a contra la Contra de Contra de Contra la Contra de Con
- Gibert, J.M. and Miller L.W. An outbreak of Sirex noctifia F. In Tasmania. Aust For 16,63-89, 1952.
- 6 Girhour J W The life cycle of the fungal symbiont of Sirex noctific New Zealand Journal 10 (1) 80-89 1965
- Madden J L Some treatments which render Monterrey pine (Pinus radiata) attractive to the wood wasp Sirex noctilio Sui. Ent Res. 80 467-472, 1971
- Madden, J.L. and Irvine C.L. (1971) The use of traptrees for the detection of Sirex noctilio in the field. Aust. For 35: 184-186, 1971.
- B Morgan D F and Stewart, N C The biology and behavior of the wood wasp Sirex nocliflo F in New Zealand Transactions of the Roya: Society of New Zealand (Zoniogy) 7 114, 195-204, 1965

- 9 Neumann, F.G. and Minko, G. The Sizex wood wasp in Australian radiata pine. Aust. For. 44 (1): 46-63, 1981.
- 10 Neumann F.G., Harris, J.A. Kassaby, F.Y. and Minko, G. An improved technique for early detection and control of the Sirex wood wasp in "addata pine plantations. Aust. For 45 (2) 137-124.
- 11 Neumann F.G., Morey J.L. and McKimm R.J. The Sirex wasp in Victoria. Department of Conservation. Foreste and Lande Bul. No. 29 Melbourne. 1987, 41 p.
- 12 Nuttall M J Insect parasities of Sirex (Hymenoptera Ichney mondae, Ibauidae and Orussidae) FRI, N.Z. For Serv. Forest and Timber Insects in New Zealand No. 47, 1980, 11 p.
- 3 Detadenus sincidicota Beddirtig (Nematoda Neotytenchidae) FRI N.Z For Serv Forest and Timber Insects in New Zealand No. 48, 1980, 7 p.
- Rawlings, G.B. Recent observations on the Sirex nocillio populations in Pritus radiata forests in New Zealand. New Zealand. Jurnal of Forestry 5 (5) 411-421. 1948.
- 15 Sitex noctilio as a beneficial and destructive insect to Pinus radiata in New Zealand New Zealand Journal of Forestry 6 (1):20-29, 1949.
- 16 Rebulfo S La 'avispa de la madera' Sirex noctillo F en el Uruguay Ministerio de Ganaderla, Agnicultura y Pesca. Dirección General de Réculsos Naturales Renovables. Dirección Foresta: Montevideo 1990 17 p.
- 17 Taylor K.P. The Sirex wood wasp ecology and control of an introduced forest insect. In the ecology of pests. Some Austrailan case histories. Kitching R.L. and Jones R.E. Melbourne. Australia, CS RO. 1981. 230-248.
- 8 Zondag, R.A. A nematode infection of Sirex noctilio (F) in New Zealand. New Zealand Journal of Science 12 (4) 732-747, 1969.
- 19 Control of Sirex noctifio with Detadents sincidicate Bedding, Part 1 1967 Field Trial, N.Z. Jour For Sci. 1 5-14, 1971
- Sirex noctifio Fabricus (Hymenoptere Siriodae) FRI N Z For Ser Forest and Timber Insects in New Zealand No. 20, 1977
- 21 Control of Sirex noctilio F with Deladenus sincicloses Bedding, Part. II Introductions and establishments in the South islands. 1968. 75 N.Z. Journ. For. Sci. 9 (1) 68-78.



Accidentes de Trabajo

La legislación de nuestro país ha tratado de solucionar las consecuencias fisicas y economicas derivadas de os accidentes de trabajo y enfermedades profesionaies a traves de diversas leyes

En la actualidad se encuentra vigente a partir del 18 4 90 la Ley 16074 que reatrma la obligatoriedad del seguro y si bien tiene un tipico corte socia, tiende a evitar las perdidas económicas que acarrean los accidentes, tanto al siniestrado, como e ase gurado

Responsabilidad del Patrono

Las funciones que estas leyes le asignan al Banco de Seguros del Estado, se realizan a través de prestaciones económicas, de asistencia médica y prevención. Pero, uno de los puntos más importantes, es que se establece la responsabilidad civil del patrono por os accidentes o enfermedades protesionales que ocurran a sus obreros y empleados, a causa del trabajo o en ocasión del mismo, y todo acuerdo o renuncia que tenga por objeto liberarlo de dicha responsabilidad, es nulo.

Para aclarar esta responsabilidad, la ley determina que se debe entender por patrono, a toda persona que utilice el trabajo de otra y por obrero o empleado, todo aquel que ejecute un trabajo habitual u ocasional, remunerado y en régimen de subordinación.

Trámite

Acreditada por el patrono la existencia del seguro, establecido obligatorio por ley, la acción deberá dirigirse directamente contra el Banco de Seguros del Estado, quedando eximido el patrono asegurado de toda responsabilidad, salvo que en dicho accidente, haya mediado dolo por parte del asegurado o culpa grave en el incumplimiento de normas sobre seguridad y prevención

Costo

El costo de este seguro se traduce, mediante el empleo de la Tarifa, en una tasa que nd ca el grado der riesgo a que están expuestos los trabajadores. Debe tenerse en cuenta que la Tarifa es diferencial, porque se basa en la experiencia que arrojan os distintos riesgos cubiertos a través de os años (datos que el Banco acumula y procesa estadisticamente). Experiencia constituida por la cantidad y calidad de accidentes acaecidos en todas y cada una de as empresas aseguradas de una misma actividad

La tarifa diferencial significa que a mayor nesgo, hay una mayor tasa que opera sobre los capitales asegurados y el costo del seguro es más alto; înversamente, si el nesgo tiende a disminuir, abatiéndose la frecuencia y gravedad de los accidentes y enfermedades profesionales, las tasas reflejarán esa situación, a nivel de grupos de asegurados y o individualmente. Esta Tanfa debe ser revisada y actualizada por lo menos una vez cada dos anos.

Prima

La prima que se cobra es sobre la suma de todos los salarios invertidos durante la vigencia del seguro. La ley establece que como sueldo o salario, se considera todo ingreso que en forma regular y permanente, sea en dinero (inclusive propinas) o en especie, susceptible de expresión pecunaria, perciba el trabajador en relación de dependencia.

Rentas servidas por el B.S.E.

Anteriormente hicimos referencia a que las funciones del Banco se realizan a través de prestaciones económicas y de asistencia médica. Las primeras consisten en:

Renta temporaria Corresponde el pago de sumas sustitutivas del salario durante el período de asistencia. Dichas sumas se determinan en función del monto de los salanos y otros conceptos de significado equivalente

Renta vitalicia Pago mensual, que el trabajador recibe en función de la incapacidad parcial o total, consecuente al siniestro, siempre que tai incapacidad exceda del 10%. Si el accidente deviniera en fallecimiento de trabajador sin estrado tendran derecho a percibir renta sus causahabientes, según sus derechos legales. La actualización de esta renta se realiza cada año por lo menos y en función exclusiva de los índices oficiales de precios.

Asistencia médica

La asistencia médica prestada gratuitamente comprende los cuidados médicos, quirurgicos y farmacéuticos, traslados, asi como también el suministro y renovación normal de los accesorios necesarios para garantizar el exito del tratamiento y aliviar las consecuencias de las lesiones, como tambien los gastos de transporte desde el lugar del siniestro al de cura.

El Banco de Seguros de Estado debe prestar asistencia medica a obreros síniestrados no asegurados que la soliciten y exigirá del patrono el reintegro de todos los gastos

Plazo

En cuanto al plazo para la presentación de la denuncia del síniestro, la Ley establece 72 horas en Montevideo y un plazo de cinco días, cuando se trate de los demás departamentos, debiendo ser presentada en cualquiera de las dependencias del Banco.

Condiciones del accidente

El accidente habrá de ocumir dentro de los días y horas de trabajo y en el lugar donde se llevan a cabo los mismos. En caso de que el siniestro ocurra en otro lugar que el habituai de trabajo, sera, ndispensable que se indiquen las razones del cambio. Asimismo se deberá dejar constancia de cómo se produjo el accidente, si éste no fue consecuencia de un acto propio del trabajo pues la Ley prevee la responsabilidad patronal sobre los accidentes que ocurran a sus obreros y empleados "a causa del trabajo o en ocasión del mismo", entendiendo que siempre es condición imprescindible que exista el vínculo de dependencia obrero-patrono.

Pago de indemnizaciones

La esencia, el objeto del seguro y de la Ley, que lo origina y determina, es compensar al trabajador por las consecuencias adversas en orden al salario, derivadas de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales

Todas las indemnizaciones se pagarar mensualmente, serán incedibles, inembar. gables e Irrenunciables, pudiendo servir como garantía para prestamos de entidades bancarias oficiales

Las indemnizaciones se estableceran de acuerdo a la remuneración real que perciba el trabajador, la que nunca será considerada menor al salario minimo naciona, ian 17). Por su parte, el Art. 18 establece que "los salarios que sirvan de base para as n demnizaciones no tendrán límite máximo salvo el que entendiera conveniente far e Poder Ejecutivo por razones de interés general, previo informe del Banco de Seguros del Estado. En este ultimo caso, ese limite no podrá ser nunca inferior a quince salarios mínimos nacionales".

Indemnización temporaria

Indemnización temporaria es la que recibe el trabajador a partir del 4o. día de ausercia provocada por el accidente, hasta el momento de la cura completa o la consoli dación de la lesion. En este ultimo caso. Si hay incapacidad permanente indemnizable, se establecerá de inmediato el monto de la renta.

El Art. 19 de la Ley estatuye sobre el monto de la indemnización temporaria a saber

I. El siniestrado tendrá derecho a una indemnización diaria calculada sobre las 2 3 partes del jornal o sueldo mensual que se le pagaba en el momento del accidente. Las indemnizaciones serán diarias y se abona rán las que correspondan a los días fest-

II. Si la victima trabaja en forma irregular c a destajo, la indemnización diaria sera igual a las 2/3 partes del salano diario que resulte de dividir por ciento cincuenta. e salario semestral.

III. Para los trabajadores que realicen tareas de "zafra", el cálculo del jornal, resultará del promedio actualizado de lo percibido. durante la zafra o fuera de ella, en la forma establec da en el articulo 29 del capitulo (il de la Ley

IV. En el caso de los trabajadores rurales, se tendran en cuenta para el cálculo de las indemn zaciones m nimas los jornales establecidos en las normas pertinentes.

Incapacidad permanente

Incapar dad permanente es aquella secuea o secuelas con que el traba, ador queda, una vez que se ha consolidado la lesión provocada por el accidente aborat o enfermedad profesional y que se traduce en una perdida definitiva lotat o parcial, de su posibilidad de trabajo. Como consecuencia, a ese obrero la Ley lo hace acreedor a una renta. En caso de fallecimiento dei siniestrado, como consecuencia dei accidente labora o entermedad profesional el derecho a la renta se transmite a los causahabientes en terminos y condiciones también previstos legalmente

Renta es entonces, la compensación que corresponde servir a un obrero o a sus derechohabientes, como consecuencia de la reducción o pérdida de su salano o sueldo, en función del grado de su incapacidad permanente o su muerte originada por un infortunio laboral, ya sea accidente de trabajo o enfermedad profesional.

La incapacidad permanente no dará lugar a indemnización alguna, si la reducción de la capacidad profesional no alcanza el 10% (diez por ciento). No obstante el trabajador que haya sido víctima de sucesivos accidentes del trabajo o enfermedades profesionales, tendrá derecho a indemnización aún por aquellos que sólo le hayan causado una incapacidad permanente inferior a ese porcentaje, siempre que la reducción de su capacidad de trabajo originada por los diversos infortunios laborales sufridos, a cance g obalmente a ese minimo y a partir de ese momento.

La Labor de Prevención

Por ultimo dentro de las funciones asignadas por a Ley se ubican las tareas de Prevención. Nuestra legislación por medio de diversas leyes y por reglamentaciones especificas ha procurado prevenir los sucesos que en relación con el trabajo amenazan vidas y bienes.

La Ley 16074, se refiere en diversos artículos a las obligaciones patronales y obreras de adoptar medidas impuestas por las reglamentaciones o recomendadas técnicamente para la correcta practica de los oficios. En lo que hace a la actividad del Banco de Seguros del Estado en este orden, la ley prevee la constitución de un fondo especial. Dicho fondo sólo podrá ser utilizado para.

- a) Subvencionar a instituciones públicas o privadas que fomenten la rehabilitación de trabajadores discapacitados por accidentes del trabajo o enfermedades profesionales
- b) Instituir becas para el estudio de la rehabilitación de discapacitados.
- c) Financiar cursos, material de divulgación y campanas publicitarias sobre rehabilitación.

El decreto 406.88 sobre Prevencion de Accidentes del Trabajo, actualiza las disposiciones reglamentarias sobre seguridad, higiene y salud ocupacional, a efectos de adecuar las mismas a las nuevas condiciones del mundo laboral.

Actividades preventivas

Coherentemente el Banco de Seguros del Estado dedica ingentes esfuerzos de sus técnicos en Prevención de Pérdidas y de sus servicios asistenciales para optimizar las condiciones de seguridad e higiene ambiental en el trabajo, mediante diversas actividades, a saber:

CONTROL DE RIESGOS Inspecciones a locales industriales, control/seguimiento de riesgos asegurados, inspecciones de obradores (construcción), evaluación de riesgos especiales e investigaciones de Accidentes del Trabajo.

ASESORAMIENTO: Asesoramiento a la industria sobre control de nesgos suministro de información sobre problemas de segundad y soluciones posibles.

ESTADISTICAS Recopilación de datos sobre circunstancias de accidentes, estudios estadísticos (según O I T) sistematicos sobre la accidentabilidad laboral de todo el país.

CAPACITACION: Entrenamiento para encargados de seguridad, cursos de perfeccionamiento de conductores profesionales, cursos para supervisores de la industria, de seguridad en autoelevadores, sobre control de pérdidas, etc.

PROGRAMAS ESPECIALES AVANZA-DOS: Control de pérdidas (programas de prevención) y programas de poco críticos. ACTIVIDADES DE APOYO A PROGRA-MAS AVANZADOS: Examen preventivo oftalmológico.

ACTIVIDADES EN LA CENTRAL DE SER-VICIOS MEDICOS Despistajes biológicos, vacunación antitetánica, etc

OTRAS ACTIVIDADES: Apoyo a centros docentes oficiales y privados, disponibilidad de apoyo audiovisual e informacion especializada promocion de Normalizacion en seguridad a través de UNIT, apoyo a centros prevencionistas privados y coordinacion con organismos publicos competentes en el área

Conclusión

Para finalizar, tratando de redondear a idea del por qué de la gran importancia de Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades profesionales y en mérito a lo adecuado de sus conceptos se transcriben los considerandos del ya mencionado Decreto 406 88

 Resulta imprescindible la formulación instrumentación, normativa y reexámen periódico de una política en materia de Seguridad y Salud Laboral.

II) Los accidentes del trabajo y las entermedades profesionales se traducen en sufrimiento humano, pérdida de salario, deterioro o destrucción de máquinas y equipos y aumento de costos, lo cual redunda en perjuicio de los trabajadores, empresarios y la economía nacional

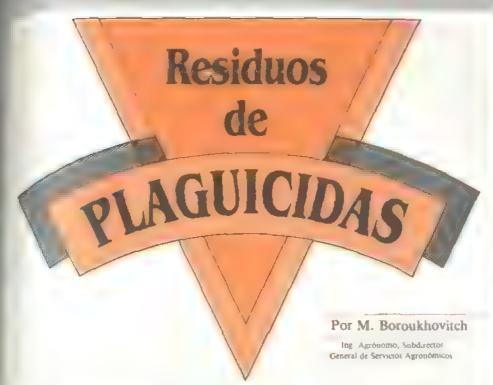
III) Para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como para preservar en general la salud laboral es preciso asegurar condiciones de trabajo adecuadas y no agresivas al trabajador

Los resultados

Los resultados de la Cartera desde 1980 a 1988 suscintamente y pese a las variantes económicas sufridas y a la optimización de todas las prestaciones, son elocuentes por al solos, a saber:

	1980	1988	Disminución
CANTIDAD DE ACCIDENTES	46 176	30 636	33 5%
INCAPACIDADES	1.029	806	21,7°°
MUERTOS	96	72	25%
PRIMA PROMEDIO	100%	67%	33%

AHORRO EN PREMIOS EN EL PERIODO ESTIMADO: USS 50.000.000.



Entre los procedimientos para el combate de plagas que afectan a diferentes cuitivos agricolas así como para la preservación de las cosechas, el empleo de los productos guímicos denominados plaquicidas es uno de los más utilizados en el mundo. Esto es debido, entre otras causas, a que la mayoría de los plaguicidas tienen un efecto casi inmediato sobre los organismos a controlar (insectos, ácaros, nematodos, roedores, moluscos, aves, virus, bacterias y malezas) produciendo una drástica reducción de la población plaga, son relativamente fáciles de aplicar y es el usuario quien decide el momento de aplicarlos.

Pero los plaguicidas químicos no sola mente son tóxicos para los organismos plagas sino también lo son potencialmente para el hombre, animales domésticos y fauna útil.

Su uso inadecuado e indiscriminado puede provocar riesgos con derivaciones graves para quienes los manejan y aplican, para la pobiación consumidora de los alimentos tratados así como para el medio ambiente

Desde un punto de vista bioecológico este empleo inapropiado puede traer como consecuencia la aparición de nuevas plagas, diferentes a las que querlamos controlar por eliminación del control natural de otros organismos; y que provoca el resurgimiento cada vez más intenso de las plagas controladas. También la aparición de resistencia de las plagas a los plaquicidas, hecho que obliga a un mayor número de tratamientos, a la elevación de las dosis o al uso de otros productos alternativos de igual o mayor toxicidad. A su vez este hecho trae consecuencias económicas que significan mayores inversiones en tratamientos, mayores riesgos toxicológicos y mayor cantidad de residuos de plaquícidas no sólo en los cultivos tratados sino en suelos y fuentes de agua, ya sea por deriva del plaquicida por el viento o por su escurrimiento hacia el suelo y de ahí hacia fuentes de agua.

Residuos de plaguicidas

Como ya expresamos anteriormente, todos los plaguícidas son potencialmente tóxicos y su aplicación da lugar a depósitos, que se pueden definir como "la cantidad de productos químicos que queda sobre un vegetal, una cosecha o un alimento inmediatamente después del tratamiento".

Una vez aplicado, el plagulcida sufre procesos de degradación, transformación o Inactivación, formando los denominados residuos. La ingestión contínua puede provocar trastornos más o menos serios a la salud humana.

Los residuos están constituidos por restos de plaguicidas, sus productos de descomposición (metabolitos) y sustancias auxiliares de la formulación y se expresan en parte por millón con respecto a una muestra del alimento.

Dentro de la gran variedad de principios activos plaguicidas, existen algunos de ellos que no provocan trastornos al hombre y animales domésticos y en consecuencia sus residuos son poco tóxicos. Otros grupos no pueden ser utilizados en cultivos destinados a la alimentación debido a su alta peligrosidad así como la de sus residuos.

A un grupo de compuestos menos peligrosos, se les fija la cantidad máxima de residuos permisibles.

Dentro de esta clasificación primaria. existen casos de plaquicidas que aplicados sobre cultivos destinados a la alimentación animal, dejan residuos que se acumulan en los vegetales y se depositan luego en los tejidos grasos de los animales. Estos residuos de plaquicidas pueden ser transferidos a través de la ingestión de carne, leche v huevos a la población consumidora. Tal es el caso de los insecticidas clorados como el DDT, hexaclorociclohexano, aldrin, dieldrin, heptacloro, clordano, dodecacioro y fungicidas como el hexacloruro de benceno, que se acumulan especialmente en el tejido graso de los animales y del hombre. Debido a su alta solubilidad en grasas, su bajo metabolismo y lenta excreción, su efecto es acumulativo.

No sucede lo mismo con los otros gran des grupos de productos, los que gene ralmente son desdoblados y luego e minados por el hombre y animales so perfores en forma de compuestos poco tóxicos.

En otros casos no es realmente el principio activo en si el producto tóxico, si no determinados metabolitos o impure zas los que ponen en riesgo la salud de la población consumidora por tener efectos indeseables.

Tal es el caso que se está estudiando en este momento de los fungicidas a base de Etilenbisditiocarbamatos (Z RAM, ZINEB, PROPINEB, etc.) cuyas formulaciones poseen una impureza llamada Etilen tio urea (ETU) a la cual se le atribuyen propiedades cancerigenas En estos casos se exige que estos pro ductos tengan niveles muy bajos de ETU.

Otro caso es el del fungicida y curase milla PCNB que contiene como impure za el hexacloruro de benceno, que tiene efectos acumulativos al igual que otros clorados.

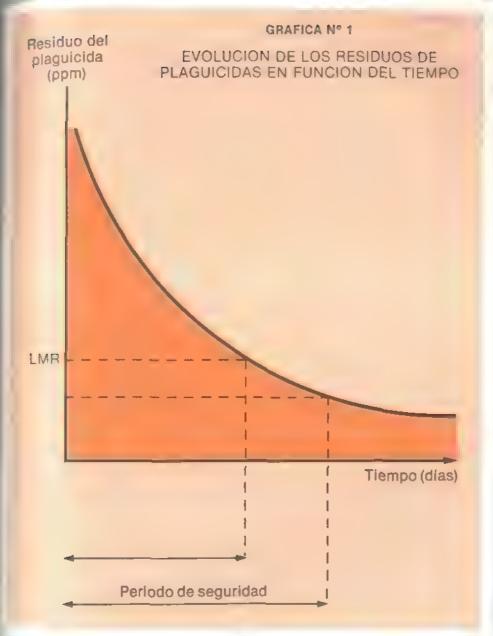
Factores que afectan la cantidad de residuos en vegetales y otros alimentos

El propio metabolismo de los vegeta les, muchas veces tiende a transformar los residuos de determinados plaguici das en compuestos menos estables fácilmente eliminables.

En otros casos pueden convertir al compuesto originalmente aplicado en sustancias biológicamente más activas. Tal es el caso del dimetoato que se transforma en ometoato o el aldrin que se transforma en dieldrin.

Los procesos respiratorios y transpiratorios de las plantas así como la velocidad de crecimiento pueden alterar la cantidad de residuos, ya que las partes en crecimiento en general son más activas para metabolizar determinados pla quicidas.

También el plaguicida usado, su estructura química y las propiedades físico químicas de su formulación, determinan el tipo y la cantidad de residuos. A



esto hay que sumar el número de aplicacior es la dosis empleada, la epoca y el desarrolo de las partes comestibles del cultivo y la exposición de esas parles al tratamiento.

luz solar, lluvias, vientos, etc.) son factores que influencian la cantidad y la idad de los residuos.

Pero uno de los factores determinantes de los niveres de residuos es la fecha entre la última aplicación y la cosecha, lo cual se llama "tiempo de espera" o "período de carencia".

Situaciones en las cuales se encuentran residuos de plaguicidas

Además de la aplicación de plaguicidas en forma directa para la protección de cultivos, se pueden encontrar residuos en alimentos en algunas de las siguientes situaciones:

- a) Exposición no intencional a plaguicidas químicos. Tal es el caso de cultivos sembrados en suelos anteriormente tratados o contaminados por aplicación en la parte área de otras plantas cultivadas anteriormente.
- Por acumulación no intencional en animales que consuman raciones, forrajes u otros alimentos que contienen residuos de plaguicidas.
- c) Contaminación de animales y cultivos expuestos a plaguicidas presentes en el medio ambiente.

Tolerancias de los plaguicidas

A los efectos de preservar a la población consumidora, muchos países han establecido la cantidad máxima de residuos que puede aceptarse para el consumo humano durante toda su vida sin alterar la salud Esta cantidad máxima o Límite Máximo de Residuos (LMR) se denomina Tolerancia.

Esta se define como la cantidad máxima de residuos permitidos legalmente y se calcula teniendo en cuenta la Ingestión Diaria Admisible (IDA) y la aplicación del producto de acuerdo a una buena práctica agrícola. Esta última implica el empleo de los plaguicidas exclusivamente para los usos para los que fuera autorizada su venta, según la dosis recomendada y respetando los plazos establecidos entre el último tratamiento y la cosecha. La proporción de residuos en el alimento no puede superar la IDA

Según FAO, la IDA es la cantidad de residuos de cada plaguicida expresada en miligramo por kilo de peso corporal y por día, multiplicado por el peso medio de una persona y dividido por un factor alimentario que representa promedio de consumo por cabeza de alimento que se sospecha contiene ica residuos en consideración.

Desde un punto de vista toxícológ co la cantidad máxima de residuos en uvalimento no debe exceder nunca la IDA Desde un punto de vista agricola la cantidad máxima de residuos no debe ser superior a la estrictamente necesaria para alcanzar una eficaz protección del cultivo, cosecha o alimento a proteger.

El criterio toxicológico vale para todas las personas, no importa edad, sexo o constitución.

La buena práctica agrícola varia de acuerdo a cada país dependiendo de suelo, clima, cultivo, tipo de plaga e in tensidad del daño que producen las pagas

Este concepto implica, que las toleran cias son diferentes en distintos países no por razones toxicológicas sino agrícolas y de dieta.

Tiempo de espera o período de carencia

Establecida la tolerancia o límite maximo de residuos que se permita de acuerdo a la IDA, se establece para ca da cultivo y plaguicidas las respect vas curvas de degradación para determinar el número de días que deberán transcurrir entre el último tratamiento y la cosecha a fin de alcanzar el LMR.

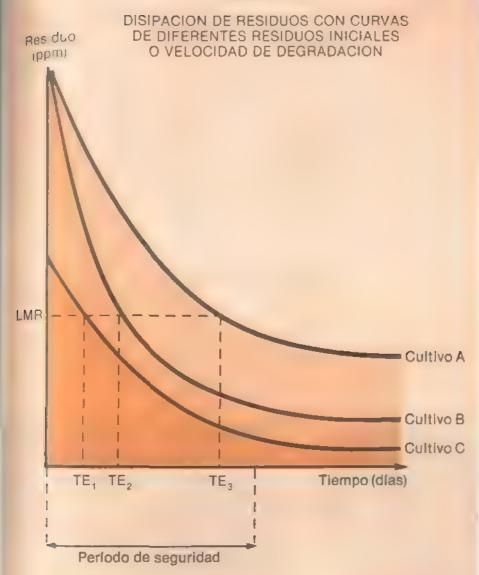
En la gráfica Nº 1 se representa la evo lución de los residuos de plaguicidas en función del tiempo.

En la gráfica Nº 2 se muestran las cur vas que representan la degradación de residuos de un plaguicida en diferentes cultivos.

Al número de días que tarda en alcanzar el LMR para establecer el tiempo de es pera se le adiciona un periodo un pocomayor, constituyéndose éste dado en el tiempo de espera; periodo de carencia o periodo de seguridad.

Esta información es la que se indica a productor o usuario y que figura en 10 dos los textos de etiqueta de los pia.





guicidas autorizados oficialmente.

E empleo adecuado de plaguicidas en cualquiera de las fases de producción, a macenamiento, transporte, distribución y elaboración de productos agricolas implica no sólo las cantidades mínimas necesarias para un adecuado control sino su aplicación de modo que delen residuos que representen cantida-

des mínimas de plaguicidas posibles respetando el tiempo de espera.

De este modo no sólo lograremos alimentos en más cantidad y mayor calidad sino además protegeremos la salud de los consumidores y facilitaremos el comercio internacional de nuestros productos.



Introducción

A punto de ingresar en el siglo XXI, el jruguay en particular, y el mundo en general, se encuentra frente al problema del futuro desabastecimiento energetico, y el encarecimiento presente de os recursos tradicionales.

La necesidad de evaluar alternativas técnicamente viables, capaces de satisfacer la demanda presente y futura, ha tomado diferentes vias. A partir de la crisis del petróleo, las fuentes renovables han despertado en la década pasada, de un letargo de larga data, para recibir un impulso financiero y tecnológico que las ha hecho operativas para la producción en gran escala, o las hará en un futuro próximo.

De entre las diferentes opciones analizadas, nos referiremos a la energía eólica, la cual, como se verá, ha sido objeto de un estudio relativamente inten-

so en los últimos años.

Antecedentes en el Uruguay

El estudio del viento reconoce en el Uruguay antecedentes que se remontan a fines del siglo pasado, donde en el Colegio Pío de Colón, había instalado un observatorio meteorológico.

En los años 40, Luis Morandi (citado por Barros, 1986), realizó varios estudios referentes a los vientos de Monte-

video

Con propósitos energéticos, no es hasta 1953 que el Ing. Emanuelle Cambiargiu a a sazón Jefe del Laboratorio de Aerodinámica de la Facultad de Ingenieria, inicia diversos trabajos de alto nível técnico, con instrumental muy moderno para la época. Tales trabajos, incluian medidas del viento en zonas furales, y culminan en 1963, con la publicación del primer mapa isoviento de. Uruguay (Cambilargiu, 1963).

En 1986, el Dr. Vicente Barros presenta un trabajo titulado "El recurso eólico en el Uruguay", en el que se detallan las características del banco de datos informático existente en la Dirección Nacional de Meteorología (DNM), y se presentan mapas isoviento, generados a partir de registros de la propla repartición. Su trabajo está siendo continuado al presente, mediante medidas directas sobre algunas zonas del país, por la Dirección Nacional de Energia y la DNM.

¿Por qué Energia Eólica?

Es posible identificar tres líneas de interés en lo que respecta a la energía eólica en el Uruguay: una es la tradicionalmente conocida, abordada por el productor aislado, focalizada hacia el uso en pequeña escala para bombeo de agua, o generación y almacenamiento mediante baterias. La segunda, orientada a la producción en gran escala, en la que el principal interesado es el ente energético (UTE) La ultima, intermedia entre las primeras, es la necesidad de abastecer pequeños asentamientos alejados de las redes de alta tensión, que resultaría muy oneroso conectar al sistema.

En Abril de 1988, la UTE entendió oportuno contratar los servicios de la Facultad de Ingeniería, para abordar estudios, con vistas a la producción en gran escala. Por "gran escala", se entienden valores de mas del 10% de la potencia generada (en el caso de Uruguay, más de 100 Mw). Es del caso comentar, que ya existen en operación en EE.UU usinas eólicas con una potencia similar a la de Palmar.

Existen características que favorecen el aprovechamiento eólico en el

Uruguay.

 a) La existencia de complejos hidroeléctricos, que pueden funcionar como depósitos cuando hay generación eólica, y suplir a ésta cuando hay picos de consumo.

b) La red eléctrica uruguaya cubre gran parte del territorio nacional, en 500 y 150 Kv, con línea trifásica, lo que permite extraer la energía de los lugares más adecuados.

c) El registro horario del viento, muestra que hay una buena correlación con la curva de consumo, haciendo producir a las máquinas cuando más se necesita.



Aspecto general de un parque eófico

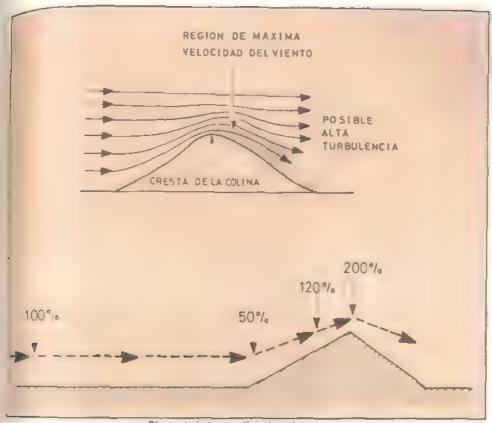
d) La orografía es suave, existiendo colinas (cuchillas) de menos de 500 m de altura, que están orientadas perpendicularmente a la dirección predominante del viento. Esto último hace factible la instalación de parques eólicos de muchos kilómetros de longitud. Las cuchillas tienen base rocosa, por lo que son inútiles para la agricultura, y quizá poco adecuados para el pastoreo.

Por otra parte, existen aún muchos problemas a resolver, que hacen necesario realizar más estudios. Entre ellos, se citan:

 a) La potencia suministrada por una usina eólica, no es "firme". Ello significa que puede no disponerse de ella cuando no hay viento, ya que no es almacenable. b) Existe corta experiencia (no m⁸ de 10 años) en la operación de usina eólicas de gran potencia.

c) Todas las predicciones realizadas descansan en la calidad de los datos de viento que no fueron ni son tomade pensando en aprovechamientos ene géticos (excepto las medidas de Canbilargiu). Por lo tanto, se necesita hace nuevas medidas con instrumental es pecialmente sensible, antes de dec dininguna inversión adicional.

d) Incluso cuando hay viento, \$\frac{1}{2} \text{ po}\$ tencia tiene una variabilidad importar te, que obliga a que el resto de las us nas del sistema (hidráulicas, térm cas etc.) deban prepararse para regular ade cuadamente las pulsaciones. Los cos tos de las modificaciones implicadas no han sido evaluados aún.



Efecto de la topografía sobre el viento.

Los estudios existentes están orientados a la evaluación del recurso, y en principio no distinguen en sus objetivos, las tres lineas mencionadas.

¿Cómo se aprovecha el recurso?

En el trabajo citado en la Facultad de Ingeniería se realizaron estudios orientados a la explotación a gran escala.

Las usinas eólicas reciben el nombre generico de "parques o "gran as" eólicas. V consisten en agrupamientos de muchas unidades generadoras (incluso algunos cientos). Ello es debido a que las unidades existentes de mayor potencia no exceden, salvo excepciones, de 1 Mw. A los efectos de comparar, ca da una de las turbinas hidráulicas de Salto Grande, tiene una potencia de 135 Mw.

Sin embargo, esta modalidad de

explotación tiene sus ventajas. Por ejemplo:

- a) permite la instalación progresiva de la central, con pequeñas inversiones iniciales.
- b) la falla de una unidad, no se nota en el conjunto, con lo que se simplifica el mantenimiento y operación.
- c) la tecnología requerida para la construcción de los aerogeneradores, existe en lo principal, en el país, por lo que la instalación progresiva permitirla competir a la industria nacional con el proveedor internacional. No es así en el caso de las grandes unidades térmicas o hidráulicas, en la que existen pocas unidades iguales.

Como contrapartida, la superficie requerida para ubicar los aerogeneradores, es muy grande, por lo que se deben "ocupar" terrenos ciertamente exten-

En la fig. 1, se observa el aspecto de un parque eólico, y en la fig. 2, un de-



Modelo estudiado en el túnel de viento.

talle de un aerogenerador.

Un punto importante a destacar, es la gran ventaja que se puede obtener del hecho de instalar los aerogeneradores sobre las colinas. Esto es ilustrado en la fig. 3, en la que se ejemplifica el aumento de velocidad obtenible. Para enfatizar la importancia de este fenó-

meno, se puede decir que, si la veloci dad es doble en la cima de la colina que en la llanura, el mismo aerogenerador puede producir hasta 8 veces más ener gía. Sin embargo, ese aumento depende de muchos factores; por ejemplo, a dirección del viento, la vegetación, etc por lo que se hace necesario analizal



Mapa de factores de capacidad

cada caso por separado.

Por ello, en el trabajo realizado en la Facultad de Ingeniería, se puso especial cuidado en realizar estudios que revelaran esos factores, en algunas zonas en particular. En ese sentido, fue utilizado el túnel de viento de la Facultad, con lo que se pudo predecir el aumento de velocidad en gran número de puntos, para varias de las direcciónes de viento que interesaba estudiar

En at q 4, se observa un modelo de los estudiados en el túnel de viento.

Resultados obtenidos

En el estudio mencionado, se ha podido comprobar que el Uruguay posee Zonas mu) interesantes desde el punto de vista eo ico, tanto para generación autonoma como para generación a gran escala

Entatig 5 se aprecia un mapa donde se presentan diferentes niveles del facfor de capacidad que es el cociente entre a energía generada en un año, y e energía máxima generable por el aerogenerador. Se observa que en la zona sur, (que es donde se concentró el estudio), se alcanzan valores mayores al 0.28, que es más que lo que internacionalmente se estima necesario para asegurar la factibilidad económica del proyecto. Estos valores corresponden al viento de llanura. Si se incorporan además los efectos en las colinas, se ha calculado que el coeficiente de capacidad alcanza valores de hasta 0.35

Serán necesarios estudios adicionales para evaluar si estos valores también son económicamente adecuados para el Uruguay.

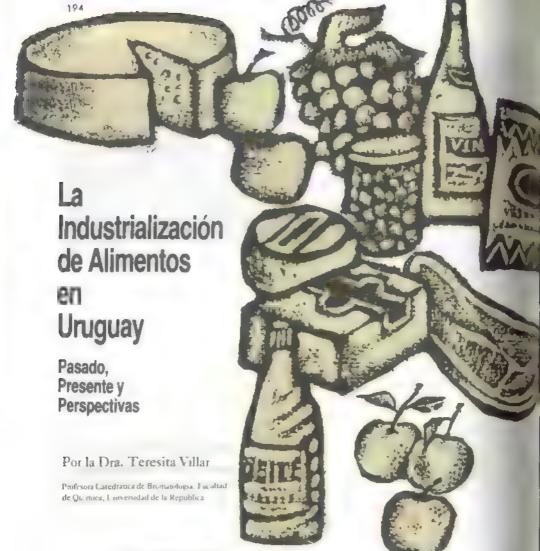
Referencias

Barros, V., 1986 El recurso sólico en el Uruguay' Proyec to PNJD-DMM LRU/82/021

Cambilatgiu, E., 1953 "La energia del viento en el Uruguay Bolelín de la Facullad de Ingeniería Núm. 4, pp. 633-656 Cambilargiu, E., 1963 "Primer mapa laovianto del Uruguay Revista de Ingeniería Num. 8, pp. 206-238

López, C., 1987 "Perspectivas de la energia eólica en el Uruguay como alternativa energética" (I Workshop sobra Energia Eólica, Porto Afegre, UFRGS, pp 15-22 C'sa, A., Guarga R., Briozzo, C. et al., 1990 "Convenio para

Gisa, A., Guarga R., Briozzo, C. et al., 1950 "Convento para et Estudio del potencial editico del Uruguay" Informe fina. Facultad de Ingenieria



INTRODUCCION

La industrialización de alimentos en Uruguay ha seguido un patrón evolutivo similar. al de la tecnología agropecuana, por una parte, y al de los sectores socio-económicos, por otra parte. Ambas realidades han sido ampliamente estudiadas en los ultimos años, por lo cual el presente artículo centralizará su atención en las particularidades de la industria alimentaria, que la distinguen netamente de otras industrias manufactureras de transformación que suministran bienes de consumo de amplia demanda por la mayor parte de la población En tal sentido debe tenerse en cuenta que los alimentos se caracterizan por: a) ser materiales complejos desde el punto de vista físico-químico y biológico; b) estar

destinados a aportar nutrimentos al organismo humano cuando son ingendos; ci no deben representar pingun riesgo potencia para los consumidores; d) proporcionar placer, relaciones sociales, disposición emocional y ritual y, en general, tener cierto valor simbólico tanto a nível individual como colectivo; e) ser medidores indirectos del status socio-cultural y económico de los consumidores; f) ser prefendos unos con respecto a otros en función de habitos dieteticos tanto de carácter individual como grupal

La industria alimentaria es aquella industria en la cual se somete a procesamientos te nológicos materias primas alimenticias. Il gredientes alimentarios y otros insumos obteniendo como productos finales alimennos industrializados o elaborados aptos
para consumo humano. Esta industria es
para consumo humano. Esta industria es
para de los eslabones de la larga cadena
que va desde el lugar de producción de las
materias primas alimenticias (que pueden
ser de origen agropecuario o manno) hasta
a mesa de consumidor final que es quien
necesita los mismos para satisfacer sus requerimientos nutricionales y quien los de-

sea para satisfacer sus deseos desde otros puntos de vista (sensoriales sociales, etc.)

Como consecuende la industria alimentana y, fundamentalmente, su protagonista, el industrial alimentaon, se encuentra en una situación particular a interactuar al mismo tempo con e productor primario que es quien le suministra las materias ormas alimenticias y con el consumidor intermediario ofinal que es quien adquiere los alimentos industriali-Zados y cuyas expectativas deben ser satisfechas.

Al industrial aiimentario le corresponde la enorme responsabilidad de proporcionar para a comercialización alimentos que simultaneamente reunan las siguientes condiciones a sean nutricionalmente equilibrados o sean sensorialmente apetecibles; c) sean higiénico-sanitariamente seguros di tengan adecuada vida util de almacenamiento; e) sean de calidad total adecuada y constante, f) tengan presentación correcta g) cuya disponibilidad cubra las necesidades y deseos de los consumidores hi cuyo costo sea accesible para la mayor parte de los consumidores potencia-

les de los mismos.

Para alcanzar estas metas el industrial alimentario debe optimizar las condiciones de procesamiento de modo de lograr: 1) el máximo aprovechamiento de los recursos renovables: 2) la optima utilización de los recursos no renovables dedicados a finalidades energeticas, 3) la calidad adecuada y uniforme de los alimentos industrializados obtenidos y 4) la satisfacción de las ex-

> pectativas de los consumidores. En el contexto latinoamericano Uru-

quay presenta caracteristicas peculiares desde el punto de vista ecologico, geográfitopográfico. climatológico, socio-político y poblacional Por otra parte Uruguay es un pais en el cual los problemas alimentario-nutricionales por disponibilidad de alimentos son poco significativos. Existen datos que indican que alrededor del 40% de la producción de bienes en Uruguay se gene-

ra a través de los

rubros alimenticios.

Todo ello indica que Uruguay debería ser un buen suministrador de alimentos para la comunidad mundial, para lo cual es necesario incrementar el conocimiento de dichos bienes bio-sico-socio-culturales y económicos de modo de elevar la productividad a nivel de obtención de materias primas alimenticias de mejorar la calidad de los productos alimenticios industrializados y de lograr una mejor satisfacción de los requenmientos nutricionales de su población, poniendo la mira, además, en exportar los excedentes de sus producciones con el mayor valor agregado que sea factible de acuerdo con sus posibilidades tecnológicas.



ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS A LA POBLACION URUGUAYA

Los sectores económicos que abastecen alimentos a la población uruguaya son cinco 1. Las importaciones que son de escasa significación, si bien la entrada liega de alimentos es relativamente importante en ter-

minos de volumen.

2 El sector agropecuario, especialmente el horto-frutícola que, a través
de productores de
establecimientos
rurales pequeños y
medianos, proporciona, sin ninguna
elaboración, productos alimenticios
de ongen vegetal
A elios se debe sumar los pescado-

CCC CO

res pequeños que suministran parte de los productos pesqueros que se consumen al estado fresco

3 La industria artesanal o microempresa en la cual se incluye todas aquel as industrias en las cuales trabajan menos de cinco personas. En este grupo se incluye principalmente queseria, helader a, panaderia, elaboración de confituras, etc.

4 Las empresas estatales, especialmente ILPE (Industrias Loberas y Pesqueras de Estado) y ANCAP (Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland), en los rubros pesqueros y de bebidas alcoholicas destiladas, respectivamente 5. La industria alimentaria que procesa materias primas agropecuarias, marinas y, eventualmente, importadas Los rubros en los cuales opera la industria

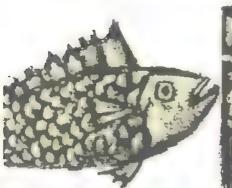
alimentaria uruguaya pueden agruparse la siguiente manera industria camica industria tria lactea, industria pesquera, industria creaiera, industria oleaginosa, industria productos azucarados, industria hono-fine cola, industria de las bebidas a conolicas dustria de las bebidas aicoholicas fermentas e industria de las bebidas aicoholicas fermentas e industria de las bebidas aicoholicas fermentas e industria de las bebidas aicoholicas.

destinadas

La industria a mentana, en geni, ral tiene una industria dable importano dable importano desde e purto de vista socar como desde a punto de vista eo nomico. En para cular la industria alimentaria uruguaya tiene una doble significación social si se consi

dera que el 62% de los alimentos que consume la población son elaborados por la misma y si se tiene en cuenta, ademas, que aproximadamente el 40% del personal ocupado por la industria manufacturera en Uruguay trabaja en la industria alimentaria. Debe te nerse en cuenta, asimismo que esta industria genera ocupación de mano de obra en otras ramas anexas (vestimenta caizado envases, insumos para la limpieza, etc.) o de sub-





_{dustria} alimentaria es del orden del 30%.

PASADO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA URUGUAYA

Duranta el presente siglo Uruguay experimento un desarrollo económico importante a cua hay que agregar una política de redisinbución de ingresos que abarcó amplios sectores de la población y una abundante producción local de alimentos básicos que cubrían las necesidades dadas por los hábitos dietéticos uruguayos. De esta manera lue posible resolver el problema de suministro de alimentos nutricionalmente adecuados a los sectores mayoritanos de la población. Los uruguayos llegamos a alcanzar en cierto momento un alto nível de consumo per capita de carne y leche

A nivel de la industria alimentaria ello se manifesto por un auge significativo de industrias de capitales extranjeros, con dedicación especial a la exportación de carnes ranto refrigeradas y congeladas como sometidas a tratamientos más complicados. Aparecieron así los complejos agroindustria es dedicados a la elaboración de alimentos muy variados, siguiendo las pautas de as casas matrices ubicadas en el extenor

La industria horto-fruticola, también, tuvo su florecimiento en esta época, con modificaciones de los cultivos en ciertos rubros.

Lamentab emente este auge tuvo su retroceso cuando, a mediados de la década del 50 surg o la crisis socio-economica que afecta a Uruguay afectando, as mismo, la situac on alimentaria de la población, asi como de los sectores que contribuyen al abastecimiento de la ndustria alimentaria

PRESENTE DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA URUGUAYA

Sin duda. Uruguay atraviesa en estos momentos por una profunda crisis económica. Y social i a mas aguda de las que haya experimentado en su vida como nacion, agravada por el hecho de que el país solo cuenta entre sus recursos naturales con recursos renovables y, excepto las ptedras calizas, no dispone de recursos no renovables. En la situación genera i a industria alimentar a uruguaya presenta las siguientes caracter sticas peculiares.

- Es una industria concentrada ya que la producción se centraliza en unos pocos establecimientos elaboradores
- Es una industria dedicada particularmente a la exportación en varias de sus ramas
- Es una industria oligopólica.
- 4. Los precios en el mercado de los alimentos industrializados no siguen el clásico juego de a oferta y la demanda, sino que los precios se fijan de acuerdo a otros parámetros que dependen, principalmente, del producto que se considere.
- Es una industria con una alta dependencia energetica.
- 6 Por la cantidad de operanos que ocupan la mayor parte de las empresas a imentarias son pequeñas o medianas algunas de ellas artesanales, y las grandes son casi inexistentes
- 7. El mercado total es pequeño y, en consecuencia, la opción tecnológica está condicionada por los límites de la capacidad productiva que deriva de dicha demanda reducida.
- 8. Es una industria apoyada, principalmente, en capitales nacionales.

Los trabajos sobre los empresarios alimentarios uruguayos son casi inexistentes, pero se indica que la mayor parte de la gestion empresaria, se apoya en relaciones familiares procesamiento empirico y escaso aprovechamiento dei potencial científico y de los profesionales universitarios.

Por otra parte en Uruguay las estrategias de desarrollo se manifestaron sucesivamente por una fase sustitutiva de las importaciones y posteriormente una etapa de promoción de exportaciones. Sin embargo, ninguna de estas alternativas fue óptima y es necesario buscar nuevas soluciones a los problemas existentes.

PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA URUGUAYA

Toda la problemática planteada no tendría ningun valor si no se pudiera brindar algun tipo de solucion en refación con el futuro de la industrialización de alimentos en Uruguay Evidentemente no existe una solución única, sino que existen varias alternativas que deben darse en una sucesión lógica de acuerdo con una evaluación ade-

cuada teniendo en cuenta la situación actual del país. Es decir, algunas soluciones que se manejan a nivel mundial pueden no ser extrapolables, sino que sera necesario adaptarlas y adecuarlas.

A los efectos de evaluar las diferentes alternativas es fundamental considerar la relación beneficio/nesgo desde los puntos de vista económico y social. En función de las condicionantes existentes en la actualidad se deberá optimizar esta relación tratando de lograr una menor dependencia y un mayor progreso que conduzca a un mejoramiento de la calidad de vida de la pobla-CIÓN

Con tal finalidad se deberá seleccionar una estrateg a de caracter general para toda la actividad industrial del país y una estrategia particular para el sector alimentario. Esta última deberá estar apoyada en cuatro pilares fundamentaies: a) la formación de recursos humanos idóneos tanto a nivel medio como a nivel universitario: b) la adopción de metas de desarrollo cientificotecnológico destinadas a un mejor conocimiento de los recursos naturales de pals y un óptimo aprovechamiento de los desechos de la industria alimentaria; c) el establecimiento de normas técnicas y de normas legales acordes con la realidad nacional tanto desde el punto de vista de capacidad tecnológica como de demanda del mercado; d) el estudio de las reales expectativas de los consumidores uruguayos o de los potenciales compradores internacionales

En definitiva, es esencial que la empresa alimentaria en su conjunto comprenda la

do en cuenta el comportamiento (habitos costumbres y tradiciones) alimentario de población uruguaya, el impacto socio-eco nómico en el país y el óptimo aprovecha miento de los recursos alimentanos nacio nales.

CONCLUSIONES

La evolución de la industrialización de an mentos en Uruguay ha mostrado un esque ma de enlentecimiento en su desarro o Sin embargo existen situaciones coyunti. rales que indican que puede lograrse a corto plazo un mejoramiento tecnologico de u industria alimentaria y un mejoramiento er la gestion empresarial, incluida la adminis tración de la calidad llevada a cabo de acuerdo con los avances a nivel internacio. nal

En términos generales no se pretende que la industria alimentaria uruguava incremente su tamaño, sino que pueden mante nerse las microempresas en la estructura industrial, siempre que sean eficientes para el suministro de alimentos en cantidad suficiente y de calidad total adecuada

Por lo expresado las perspectivas de futuro de la industrialización de alimentos en Uru quay deben basarse en un esfuerzo man comunado de todas las fuerzas mu tidisciplinarias y multisectoriales que están involucradas en la temática de los alimentos desde la producción primaria hasta la mesa del consumidor final





"Mas fragil que el cristal" dice un tango y la comparación vale por su elocuencia. Quiza no haya bienes materiales con menos resistencia a la rotura y, por su costo, expuestos a un riesgo importante de perdida

De ahi que este seguro adquiera importancia en cualquier cobertura de bienes muebles

La Sección Cristales del B S E. ofrece un seguro de las siguientes características

1)¿Qué aseguramos?

Aseguramos vidrios, cristales, espejos, ta pas de muebles y acrílicos, a lo que se pue de agregar las pinturas, grabados, letreros, películas reflectivas que los mismos posean siempre que el contratante lo solici te

II)¿Qué cubre?

Todas las roturas causadas por golpes o choques accidentales originadas por la imprudencia o malevolencia de terceros, por acto involuntario del asegurado o de las personas a su cargo, por el golpe de objetos arrojados desde el exterior, por pendencias, riñas o peleas, por tumultos populares, por temporales y granizo

En En el Mdeo, Interior

III)¿Qué tarifa ofrece?

Para Edificios v		
Viviendas en P.B.	4 %	2
Para Comercios	4,5	351
Para Viviendas		
en pialta y aptos.	2,5%	2 %

IV) En caso de sintestro, ¿que demora hay en el trámite?

Un promedio de 10 días habiles

V) Bondades del seguro

 El seguro no tiene deducible alguno
 Si la poliza está paga puede optar por que el Banco le reponga el bien siniestra do sin desembolso por parte del aseguraDesde 1981 a 1990, el promed o aproximado ascendio a 33 414 accidentes anua es con 803 incapacitados y 68 fallecidos, faltando contabilizar aque los siniestros que aún se encuentran en asistencia.

¿Qué hace el Banco de Seguros del Estado frente a este verdadero sacrificio humano, al ser una de las compañías aseguradoras más importantes de América?

Muchos trabajadores, empresarios y sindicatos lo saben, pero no asi la mayoría de los uruguayos, porque muy pocas veces se habla de la preocupación, inquietud y esfuerzo que se brinda a este tema.

La Sección Prevención de Perdidas del Departamento de Accidentes del Trabajo

y Enfermedades Profesionales, es la responsable de cumplir con una de las tareas mas delicada e importante que los hombres pueden realizar por sus semeiantes: el cuidado de la vida y salud de los trabajadores, y como resultado de ésto. la segundad del grupo familiar del trabajador y el mantenimiento de su fuente de trabajo Este Instituto mantiene una constante lucha

contra los accidentes laborales, en base a un trabajo silencioso y sin pausa, que realizan mas de veinte Tecnicos Prevencionistas en Higiene y Segundad en el Trabajo (el mayor grupo de nuestro país, que trabaja en forma conjunta), ayudados en su gestion por otro grupo de funcionarios administrativos, para el cabal cumplimiento de este cometido

Empleando principalmente la ensenanza y el asesoramiento, se encuentran en un permanente contacto con empresarios y trabajadores, para mejorar las condiciones laborales, eliminando riesgos físicos o químicos, y capacitando a empresarios, capataces y trabajadores para disminuir los errores humanos, como condición impres

cindible de ataque directo a las causas pro ductoras de accidentes. Mediante inspec ciones de los lugares de trabajo, asesoraa los empresarios sobre reglamentación, gente, implantación de programas de se guridad, cambios de procesos, med das n. segundad necesarias para cada tarea Dri tección de maquinarias, salidas de emer gencia, cambios de productos agresivos equipos de protección personal etc Por cursos impartidos a supervisores o co pataces, se alerta a éstos sobre la resporsabilidad asumida desde el primer momen to que aceptaron ese cargo, en lo que se refiere a la legislación laboral y principalmer te a la gran responsabilidad que sob-

equipos, matera les y trabaladores tienen a d'ario como encargado de obtener un producción determinada de la mejor calidad y balacosto. Si el encargado del orupo de tra

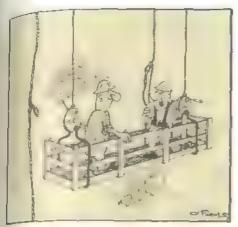
Si el encarquado del grupo de tra bajo no se preocupa por evitar ac cidentes, no esta cidentes, no esta cumpliendo cor la tarea as gnada por la empresa ya que permique se destruyar equipos y materia es y se pierda ma po de obra herra

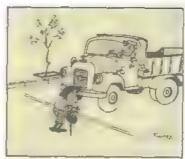
no de obra herra mientas fundamentales que le entrego de empresa, para que logre la producción que de él esperan

Con los grupos de trabajadores, estos funcionarios se refieren a las lesiones que pueden recibir al realizar distintas tareas a eliminar protecciones, al no cumplir con a normas de seguindad, al crear nesgos para otros trabajadores o al no preocuparse po el tema. Se ensenan métodos seguiros de trabajo, el porque del uso de los equipos de protección personal y principalmente de derechos que sobre el cuidado de su sa ud su integridad física y su vida, adquino por esolo hecho de desarrollar un trabajo. Pero toda esta tarea se fundamenta en apoyo que a esta gestión debe brindar.

¿Quién es responsable por los Accidentes?

Por Roberto Chuhurra











empresario que se ve dobiemente beneficiado, al evitar accidentes por los cuales es el único responsable ante la Ley, y al no perder equipos materia es mano de obra o tiempo, con lo cual abarata sus costos y aumenta la cantidad y calidad de sus productos. Este apoyo se refiere unicamente al cumplimiento de la reglamentación que sobre prevencion de accidentes aborales existe en nuestro país.

Pero el trabajo de este Instituto no termina aní, se investigan y estudian accidentes hasta loca zar sus causas y eliminarlas para evitar repeticiones, y frente a casos especiates, con esta información, se solicita al Instituto Uruguayo de Normas Técnicas el correspondiente estudio para la obtención de una norma que asegure la eliminación de la peligrosidad del riesgo, que uego se transformara en ley

Se trabaja en forma permanente con los

distintos Ministerios, integrando al igual que en UNIT, grupos de estudios, para nuevas reglamentaciones, decretos, etc. Se trabaja con todos los centros de enseñanza que lo soliciten, ya sean publicos o privados, dando charlas sobre temas específicos o aportando material educativo.

En lo que se reflere al tema de capacitación para la prevención de accidentes, además de los distintos Cursos que se dictan permanentemente, se dispone de un material educativo actualizado, ya que se realiza en forma continua la adquisición de las últimas películas, diapositivas, cursos, etc.—que de inmediato se ponen a disposición de empresanos, sindicatos, centros de enseñanza y otros, para su utilización y divulgación—.

También se capacita a las Comisiones de Seguridad de las empresas, para que su abor pueda aicanzar el exito deseado realizando esto además, con los trabajadores que lo solicitan por intermedio de sus sindicatos

En lo que se refiere a riesgos higiénicos o enfermedades profesionales, los funcionarios de Prevención de Pérdidas trabajan en forma conjunta con los Médicos Especialistas de la Central de Servicios Medicos, quienes realizan exámenes periódicos de despistaje y seguimiento, sobre las distintas enfermedades que los trabajadores pueden contraer durante el desarrollo de su labor

Estas tareas y muchas otras, que realiza el grupo humano que conforma la Sección Prevención de Pérdidas, no bastan para eliminar este flagelo que se encuentra presente en el trabajo, en el hogar, en los deportes, y en los paseos

No es la tarea ni la responsabilidad de un pequeño grupo de hombres o de un Instituto lo que alcanzará el éxito, sino la ayuda permanente que todos y cada uno de nosotros podamos brindar, como responsables de un hogar: al ofrecer a nuestros hijos y familiares las mejores condiciones de seguridad en lo que se refiere a nesgos de incendio, electrocución, quemaduras, envenenamiento, etc., como trabajadores: controlando en forma permanente a los compañeros de trabajo para que no cometan errores o se arriesguen innecesariamente, exigiendo a os empresarios e cumplimiento de las reglamentaciones vigentes; como conductores: cuidando la vida de los peatones como si fuera la nuestra, y cumpliendo estrictamente con las regias de seguridad como única alternativa para evitar accidentes y con ellos la enorme responsabilidad, tanto civil como penal, que mide nuestro comportamiento; como educadores: fomentando el respeto hacia el tránsito, el gas, la electricidad, los combustibles, los medicamentos y todo aquello que supere nuestra resistencia física; y como empresarios: recordando que la responsabilidad frente a un accidente de trabajo es únicamente patronal, y ella se evita con el cumplimiento de las reglamentaciones vigentes

 El accidente no es responsabilidad de unos pocos, cuando se lesiona o muere un uruguayo, debemos tener siempre presente que de una u otra manera, todos fuimos responsables



La actividad agropecuaria ha sentido de, de muy antiquo la necesidad de diversas formas de seguro, ya que de todas as act. Vidades humanas tal vez es la mas expues ta a sufrir pérdidas incontrolables e more visibles. En efecto, los fenómenos de caracter meteorológicos, biológicos y físicos la afectan, sin temor a equivocarnos is ste maticamente y en muy diverso grado Normalmente se han utilizado sistemas tra dicionales de cobertura para perdida de bienes concretos del agricultor redificios equipos, etc.) o para protección de la cose cha contra los riesgos específicos que con más frecuencia le afectan, como el seguro de granizo que el Banço de Seguros ofrece

desde 1912.

Para habiar del seguro es indispensable realizar una referencia previa al pape de 13 agricultura en el desarrollo de las comun• dades. Hoy, en los albores del siglo XXI con un desarrollo tecnologico espectacular en el área de los servicios (comunicación nes, informática, etc.), y en alguna medida por la carda del mito de la industria zación a ultranza que ha dominado la econornia desde fines del siglo pasado y que ha sido causa de profundos desequilibrios a hu manidad tendra que redescubrir la mpoi tancia de la actividad agropecuaria Jra realidad concreta de la que no puede pres cindir cuando la alimentación se na convertido quizas en el principal problema que el mundo tendrá que enfrentar en las proxmas decadas

La situación anteriormente descripta es de especial importancia para aquellos países de limitado nivel económico —como el biológico — dependientes del valor que obten gan sus productos agropecuarios en el as

Necesidad del Seguro para la Actividad Agropecuaria

Por el Ing. Agr. Amadeo Almada

Exposicion icalizada par el ling. Agr. Sub-Director Amadeo Almada en ocasión de las giras de promoción del seguro signicala en las cuadades de Young y Morcodes.

t to internacional y cuyo principal problema suere ser su creciente demanda de bienes y servicios. El desarrollo, entonces, del sector rural se convierte en piedra angular de todos los procesos de progreso económico del país que permitan -por lo menosalcanzar un nivel adecuado para nuestra gente Por ello resulta especialmente importante promover estructuras estables Este objetivo no podrá conseguirse sin mejorar y desarrollar todos los aspectos del âmblin sociologico fural que impilica una aceptable estabilidad empresanal y reducción del gran riesgo que acompaña permanentemente a la agricultura De esta necesidad somos concientes en el Banco de Seguros y eso nos lieva a desarrollar en la medida de nuestras posibilidades todos los esfuerzos para vincu arnos con la produccon sabiendo que, -por convencimiento Propio-, los productos que ofrecemos son una herramienta adecuada y necesaria para la producción

TECNOLOGIA Y SEGURO

Estas consideraciones previas nos llevan de la mano a comprender que e estuerzo es de todos os agentes economicos invo crados y principalmente de aquellos que fealizan la actividad rural. Desde hace muchos años se ha desarrollado una preocu-

pación permanente por las reformas de la actividad agricola, no sólo en busca de mejoras tecnológicas-cientificas (desarrollo de mejoras técnicas de cultivo), sino también para la eliminación o reduccion de los riesgos inherentes a la agricultura.

Nuestro productor utiliza generosamente de varios elementos de ayuda: productos fitosanitarios, riego, fertilizantes, etc., que evidentemente lo ayudan a obtener mejores rendimientos y por consiguiente disminuve el riesgo de pobres cosechas. Pero esta mejora tecnológica incorpora nuevos factores de nesgo e incertidumbre fundamenta mente en lo refativo a la estabilidad económica de la empresa. Evidentemente, el concepto de riesgo es propio de la actividad humana; y de todos los sistemas ideados por el hombre, el único que posiblemente ofrece una solución práctica a este problema, es el seguro. O sea, que la consecuencia lógica del desarrollo cientifico y tecnologico en la agricultura, tendria que ser el crecimiento paralelo del seguro. Esta es la idea fundamental: "el riesgo incide especialmente en la vida agrana, cuando requiere, o inversión permanente sustancia: o grandes gastos de producción. Esta es la situación de nuestra agricultura actual con productores que aspiran a obtener rendimientos en trigo que no bajen de los 3000 quilos hectarea porque saben que con el paquete tecnologico que aplican ya io han conseguido. Lo que no se debe olvidar les que personas competentes y eficaces se a e,an de la agricultura, porque elementos extraños a su competencia (como son los climaticos) os afectan, degando inclus ve a dañar seriamente su situación patrimonial". La agricultura necesita ayuda pero no puede quedar circunscripta a eventuales ayudas de la sociedad en su conjunto cuando ocurren calamidades climaticas. Con esto se hace referencia a medidas de corte indemnizatorio que se han aplicado en el pasado y que en definitiva desalientan el esfuerzo real por obtener mejores resultados. E Banco de Seguros busca con sus diferentes fórmulas de seguros -que hoy felizmente están aumentando a través de complementos por seguía, heladas, vientos, exceso de humedad e incendio- proteger el desarrollo de fuertes y competentes estructuras agranas.

Nuestro objetivo se vincula a detectar las verdaderas necesidades de la producción y poder ofrecer en consecuencia, herramientas que sean eficaces para proteger el esfuerzo y la inversión.

VENTAJAS DEL SEGURO

Pensamos que nuestros productos son eficaces porque.

1 - Ayudan al agricultor a mejorar, con su acción, el rendimiento de sus explotaciones ya que o a vian de su responsabil dad empresanal

2 - Permiten la especialización reduciendo el riesgo que la misma apareja.

3 - Se adaptan a las características climáticas, productivas y sociológicas del pais, con aprovechamiento de todas las experiencias del pasado

Pero no basta simplemente con contratar un seguro en la Agencia respectiva. Lo primero que debe valorar el agricultor es disponer de un seguro que cubra realmente el capital que se invirtio en el proceso productivo. Evidentemente, para cumplir con las premisas citadas precedentemente protegiendo la adopción de nuevas y mejores tecnologias, es posible solicitar seguros con aforos superiores al máximo en el entendido de que se aplican técnicas avanzadas de cultivo. Esta ampliación de capital

que debe ser autorizado por la Div sion y en Agronomía, evita en el productor agrapecuario la incertidumbre por innovacione en el proceso productivo.

Muchas veces se nos ha dicho que os res gos que afectan a la agricultura -como e granizo- se pueden manejar teniendo ra rias chacras dispersas ya que la caracteris tica zonal del nesgo, limitaria la pero da a algunas de las chacras pero no a todas con lo cual el propio productor estar a (reciando como su propio asegurador a nuestro modo de ver, este razonamiento está profundamente equivocado.

En primer lugar, porque es probab e que un evento catastrofico genera izado pueda te ner lugar en algun momento y la dispersión entonces no cuenta (todas son afectadas En segundo lugar, no es una actitud de ogica empresarial asumir un comportam ento sobre la base de posib es perdidas en la actividad económica desarrollada.

En tercer lugar, porque el costo financiero de este comportamiento puede resultar muy oneroso y perjudicial.

En el momento actual parece necesara una protección mayor a la producción que la que han ofrecido los "seguros tradicionades (como el granizo). De ahí que ya esten en vías de instrumentación seguros complementarios para. Sequia, Heladas y en tos, Exceso de Humedad e Incendios que muy probablemente originarán en el futur un seguro integral unico para estos nesegos.

Este quizás sea el gran desafio que nues tra Institución se plantea en relación al agropara el futuro, ayudando y orientando a os agricultores a enfrentarse con los riesgos especialmente duros de su actividad

Por esta razon nos hemos impuesto a meta de elaborar proyectos pilotos, con posibilidad limitada de desviación, basados en un exhaustivo análisis de los datos chimáticos del país, y con un costo al alcance de la producción.

Por ultimo, es necesario recordar que é, se guro no sólo se necesita donde las perdidas son frecuentes, pero poco necesario donde no lo son. No es la frecuencia de 3 pérdida lo que cuenta; importa la cantidad la importancia de los capitales arriesgados. Aún en areas consideradas de bajo riesgo las pérdidas localizadas y las catastroles ocurren y provocan cuantiosos daños.



Tratamiento herbicida desde avión sobre un cultivo de arroz

Planificación de una OPERACION AEROAGRICOLA

Por el Ing. Agr. Hugo Ferrazzini

Asesor Tecnico en Mecanización Agricola

Previo a desarroi o puntual de los aspectos que ntervienen en una pianificación para el cump miento de misiones aeroagricolas, es menester seña ar el papel empresarial y sent di de empresa que debe conformar

cualquier grupo social que desee incorporarse a esta actividad

Partimos de una clasica definición de empresa siendo esta, la conjunción de bienes aportados por la naturaleza, transformados en capital y trabajo, con el propósito de obtener un producto o prestar un servicio, destinado a satisfacer necesidades de carácter permanente.

Creada una empresa, se contrae una responsab lidad social en la cual el empresario tendrá como objetivo principal y personal obtener beneficios fin legitimo desde el momento que es el fruto de su trabajo—, pero poniendo en juego una serie de intereses, tales como el equipo de personas que lo rodean, la participación del capital, de proveedores, de consumidores, y de unos sectores de relación, que son puestos a su disposición, y cuyas condiciones de vida están sujetas al buen éxito que logre la empresa

Debe la empresa conocer el tamaño del mercado refendos a los tipos de cultivo, época de siembra, características climáticas, incidencias de plagas, infraestructura y servicio, nivel económico de las distintas zonas, etc., a los efectos de tener una idea mas acabada de la demanda potencial de servicio de aplicación área a proporcionar. Asimismo se debe conocer en qué proporciones y con que fuerzas actuan los competidores y los resultados obtenidos hasta el momento.

Se debe analizar el nivel de los servicios agroaereos a prestar y las posibilidades de captar clientes potenciales para conformar una cartera

Se debe tener un amplio conocimiento de los recursos existentes con el fin de implementar una buena asignación de los mismos, como asi también de las funciones

Del punto de vista netamente agronómico se debe estar actualizado de los diferentes productos químicos que se aplican y métodos de aplicación de los mismos.

Es evidente que la planificación o previsión significa tener un conocimiento estimado del desenvolvimiento de la empresa en el futuro cercano, en los rubros tales como presupuestos de costos, cantidad de servicios a prestar, ingresos, compromisos financieros, etc. Es decir, preveer con antelación la asignación de recursos y plan de inversiones en ejercicio o campañas futuras.

Para una planificación operacional de habajo agroaéreo hay que tener en cuenta los siguientes factores

A) Reconocimiento de la plaga – En lunción de tal reconocimiento, se puede esta blecer el tiempo oportuno de la aplicación la época durante la cual tiene que ser rea zada, procurando que la plaga sea elim na da o controlada antes que haya hechos da nos significativos al cultivo.

B) Reconocimiento del área — Aspecto también fundamental que se debe tener en cuenta antes de realizar la aplicación. Este reconocimiento tiende a la prevencion de acciones que puedan perjudicar a sectores externos a la aeroaplicación, como as también aprovechar mejor el tiempo y material de vuelo disponibles para las operaciones. Estos conocimientos se reflejan en aspectos tales como:

 a) Acceso a cartografía para la identificación y ubicación de los predios que seran tratados. Los mapas deben ser claros y precisos, con facilidad los parametros de referencia de todos los elementos a identificar

b) Distancia entre campos y lotes a tratar Importa para una mejor optimización de a actividad y del tiempo, saber a que distancia se encuentra un campo del otro, con el fin de planificar las cargas y estimar los tiempos muertos que se presentan en función de las horas disponibles en el día

c) Distancia de la pista a los lotes para aeroaplicar, en cuestión de distancia entre origen y destino, hay que diseñar un esque ma de aprovechamiento diario del avion que minimiza el total de traslados entre a base de operaciones y los campos.

d) La pista donde se opera y/o campo eventual debe poseer o estar próximo a un reservóreo de agua con destino de vehiculizar el agroquímico y de tareas de limpieza e) El campo a ser aeroaplicado y su area de influencia puede estar poblado de obstáculos, tales como, plantaciones en forma de macizos o cortinas, casas, depositos

torres de corriente eléctrica o telefonos, mormos, alambrados altos, etc. Estos elementos deben ser tenidos en cuenta por la segundad del piloto y como tiempo muerto que se producen por los virajes respectivos

f) Hay que tener conocimiento de la actividad productiva que realizan las explotaciones vecinas a los campos que deben ser tratados es fundamental saber que tipo de producción (por posibles problemas de fitotoxicidad), ganadería, viveros, apicultura,

etc

gi Verificar segun a cartografía los caminos de acceso a los campos y su estado para el tras ado del persona y de equipo de apoyo, como así también potenciales areas del campo destinadas a pistas eventuales

h) Se deben observar las características de todos los medios de comunicación dis-

ponibles.

Con todos estos elementos evaluados estamos en condiciones de definir el Tiempo Efectivo Disponible (T.E.D.) según la incidencia de la plaga, según las condiciones ambientales y la necesidad de horas de vuelo

El T.E.D. nos acota el tiempo de trabajo efectivo. Por un lado observamos el tiempo máximo disponible total para eliminar o controlar una plaga. Si nos pasamos del momento de aplicación y de su tolerancia máxima, quizás, la aplicación no tenga sentido. Por otro lado, nos encontramos con el tiempo máximo disponible diario que se estima según las características climáticas y ambientales, luminosidad, vientos, temperatura y humedad relativa.

Por lo tanto estas primeras apreciaciones nos van a permitir estimar la cantidad de horas y maquinarias necesarias para reali-

zar el trabajo agroaéreo.

Para planificar las operaciones en función del tiempo disponible hay que considerar los siguientes aspectos:

En base al plano catastral de la zona, elaborar el croquis del campo o los campos

con indicación de la pista original o eventua. la distancia entre los puntos de origen y destinos y los tiempos de traslado.

 Sena ar con precision todos los obstáculos y accidentes naturales que presentan el o los campos y las zonas de influencia.

Establecer una division logica de los potreros o los lotes del campo o los campos a tratar con el fin de optimizar el uso del material de vuelo

PRODUCTIVIDAD AGROAEREA

La productividad de las aplicaciones aéreas se expresan en función de la superficie tratada por hora o por día.

Antes de calcular la productividad, es necesario identificar una serie de factores que son imprescindibles para el planteo productivo

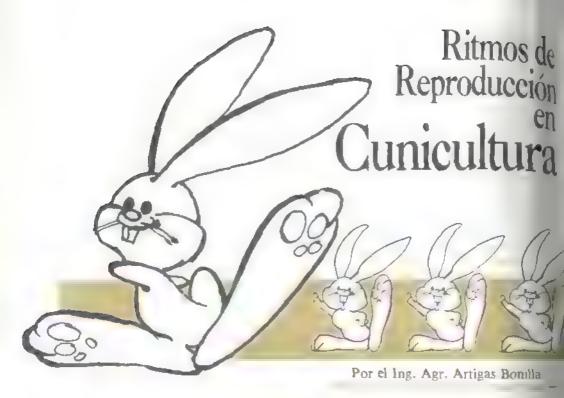
Los factores que influyen son: 1) carga util, 2) volumen por hectárea, 3) ancho de vuelo, 4) tiempo para carga y correteo y 5) tiempo de demora en girar al final de cada fase

Existen fórmulas que determinan cada parámetro aunque hoy en dia los programas computarizados resueiven la problematica de calcular en forma más rápida con sólo alimentar la computadora con los seis valores que influyen en la productividad

Con esta base podemos calcular una productividad horaña. Podemos calcular también a productividad diaria limitada por factores tales como velocidad del viento y turbujencia que puede imposibilitar el vuelo durante algunas horas del dia; además las horas de pilotaje son limitadas, el mantenimiento del avión (Inspecciones cada 50 y 100 horas); averias mecánicas y la fatiga humana

Otro tipo de productividad que también podemos determinar es la productividad según la disponibilidad de aviones.

En el caso de plantearse la necesidad de tratar una superficie determinada en un tiempo previamente establecido se puede estimar el número de aviones necesarios para llevar a cabo ese trabajo de aplicación.



Cualquier explotación que desee ser encarada en forma comercial, no debe dejar nada librado al azar, por lo tanto toda la actividad debe estar organizada. Es necesario tener en este tipo de explotaciones, una planificación de las actividades que se deben realizar. Desde el punto de vista productivo las operaciones principales son las siguientes.

- SERVICIO
- TACTO
- PONER NIDO
- PARTO
- SACAR NIDO
- DESTETE
- OBSERVAR CAMADA

Los productores son concientes de que la hembra es la "Máquina de Producción", por lo tanto toda planificación productiva se debe realizar en base a ella.

La mayor parte de estas operaciones se realizan en un entorno de días y son operaciones relacionadas con la fecha de servicio, por ejemplo el tacto se realiza entre los 10-14 días de efectuado el servicio, los nidos se ponen de 2-3 días

antes del parto, esto significa que se bre el servicio girán las demás operaciones.

En la programación de las actividades se deba comenzar por definir la intensidad reproductiva a la que va a ser some tida la hembra.

En general la bibliografía sobre el Tema considera tres tipos de Ritmos reproductivos, a saber:

- a) Ritmo extensivo
- b) Ritmo semi-intensivo
- c) Ritmo Intensivo

Estos ritmos están definidos por el intervalo de tiempo en días entre el parto y el servicio, en otras palabras, los distintos Ritmos marcan la mayor o menur intensidad del uso productivo de la hembra.

De acuerdo a lo anterior se define a) Ritmo extensivo cuando el intervalo entre el parto y el servicio es mayor a las 5 semanas, o para ser más expictos podemos decir que la Gestación y la Lactación nunca se superponen, por lo tanto el servicio se realiza a posteriori del destete.

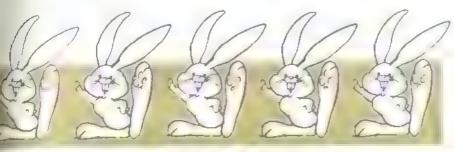
La bibliografia es variab e en cuanto a la duración del mísmo, en general es aceptada una duración de 5 a 6 sema-

ras.
Este Ritmo es utilizado por dos tipos de rioductores por un lado estan aquellos que practican la "Cria de autoconsumo con una producción que destinan básicamente a su propio consumo. Este tipo de productor por ofrecer a los animales alimentos sobrantes no está en conticiones de intensificar la producción por otro lado encontramos aquellos

un intervalo no mayor de 4 días, durante el período que va del nacimiento a los 4 días, la aceptación por parte de la hembra del macho es mejor.

Este ritmo plantea muchas exigencias al productor desde un nivel genético excelente de los animales hasta una alimentación controlada y de calidad.

mentación controlada y de calidad En general el destete se realiza entre las 3 y 4 semanas de vida, y aún antes como sucede en el ritmo anterior Este tipo de explotación en general está asociada a Instalaciones con





productores que desarrollan una "Cria comercial" que venden gazapos de 40 a 50 días cuyo destino es el mercado de fritos. Estos para evitar el efecto del stress, no destetan, y para no sacrificar a la hembra hacen el servicio sobre la lecha de venta.

b) El Ritmo semi-intensivo se basa que, entre los 10 a 20 días después del parto, casi no ex ste una superposición perjudicial entre la gestación y la lactación y a este ritmo exige una planificación de la explotación y un mejor niver gené 1 co de los animales.

En este caso el destete se realiza entre las 4 a 5 semanas de vida aunque hay productores que lo realizan antes de las 4 semanas sobre todo en verano

CI El Ritmo intensivo está definido por

control de Temperatura, Humedad y Ventilación.

En estos momentos, sobre todo a nivel europeo, se está utilizando un sistema mixto. Este sistema refaciona el número de gazapos nacidos con el momento de realizar el servicio; esto se realiza de la siguiente manera: Si la hembra pare menos de 5 gazapos el servicio se realiza antes de los 5 días, si pare 5 gazapos a los 5 días, si pare 6 a los 6 días y así sucesivamente pero no dejando pasar más de 10 días.

Pensamos que este es el mejor sistema, pues utiliza el Ritmo más adecuado para las condiciones en que se encuentra la hembra, no produciéndole un desgaste a veces innecesario



Agroindustria en el Uruguay

Por el Ing. Agr. Mario Descalzi

Si encaramos el establecimiento de un modelo nacional desarrollista, los ejes de sustentación de la agroindustria o puntos esenciales de partida de la producción, tales como leche carne o lana, son los que condicionan el éxito de dicho modelo en cuanto tiene que ver con el estudio permanente del mercado y de su proyección hacia el futuro, sean estos o no de condición prioritaria.

Como enseña el Profesor Anibal Boccardi, partiendo de la relación tierramercado, los ejes de sustentación de la agroindustria son aquellas produccio nes que por su rentabilidad, pueden apoyar entonces el desarrollo de otras que habrán de derivar sin la necesidad de incurrir para ello en inversiones importantes. A los ejes de sustentación referidos se agrega la consiguiente actividad radia es dec r. la ramificación de otros em prendimientos por encima de los e es de sustentación, desarrollada en aque llos sectores de la producción ya der vados, los que, en algunos casos, pue den llegar a demostrar autosustentación y ser más rentables, convirtiéndose entonces en nuevos ejes de sustentación agroindustrial.

La actividad agroindustrial o empresa de agroindustria, continúa diciendo Boccardi, abarca, ya sea la forma co operativa (90%), así como la no cooperativa (10%), participando en la nombrada en primer término los cooperativos, que promueven el desarrollo y la producción de la misma. La diferencia que es dado establecer entonces entre industria y agroindustria, radica en que.

cuando se produce la materia prima dentro del complejo agroindustrial se denomina agroindustria, mientras que por el contrario, si la misma es de oriden externo, estaremos entonces en

presencia de la industria

El profesor Dr. Zeki Berk, de Israel, establece como definición útil en cuanto a la aplicación de una política de desarrollo nacional, que la agroindustria, "es cualquier actividad industrial cuya existencia en una región/pals tiene efecto positivo, significativo sobre la rentabilidad y el desarrollo de la agricultura en la misma región/país."

Con esta definición dice Berk, estamos suponiendo axiomáticamente que el objetivo principal y la razón de ser de la agroindustria, es la de ayudar al desarrollo de la agricultura en el país, maximizando el ingreso y la segundad de

los agricultores.

MATERIA PRIMA PARA LA AGROINDUSTRIA

La relación entre fábrica y campo -- ya sea la que se crea dentro de un complejo o fuera de éste-, ha de establecerse mediante la producción de una materia prima que como indica Berk, es perecible, zafral, no muy previsible en función del clima, plagas, etc., dispersa, es decir en poder de muchos productores pequeños, y si se quiere, poco uniforme. Es así entonces, que la producción exige un trabajo importante de organi-Zación, interviniendo necesariamente la industria en el proceso de la producción primaria. Es preciso no olvidar que muchos complejos industriales gigantescos con integración vertical y hori-Zontal casi completa, donde "nada se Pierde y nada se compra", analizados objetivamente han resultado ser anfieconómicos.

Necesidad de tecnologías que habrán de ser aplicadas para promover el crecimiento y desarrollo agricolalindustrial

nacional. La transferencia.

La transferencia de tecnologías no constituye un proceso simple ni directo, sino más bien una tarea bastante complicada por cierto, muy especia mente para un país que como Uruguay

necesita identificar, aprovechar e implementar nuevas, como la herramienta que permita ampliar la producción de alimentos, fibras, etc., ante el rápido y sostenido crecimiento demográfico mundial.

La tecnología, es decir, la capacidad de organización que es preciso disponer para poder llevar a cabo una actividad determinada, no es un concepto nuevo en cuanto referido a su transferencia, a pesar de que generalmente es mal entendida y mal aplicada como proceso, evolución o aspecto concomitante del crecimiento económico.

La transferencia de tecnologías solamente debería llevarse a cabo cuando la misma está de acuerdo con el lugar en que se habrá de implantar, habida cuenta que sea posible disponer de una infraestructura adecuada en crédito agricola, insumos para la producción, posibilidades de comercialización, etc., y con un preciso enfoque en la producción general de los cultivos y el ganado en la región.

Dicha transferencia no puede ser llevada a cabo simplemente a través de aquellos que las proporcionan a diferentes naciones sin tomar para ello en consideración muy precisamente, las restricciones agronómicas que hubieren de imperar —suelo y clima—, las económicas tales como el tipo de inversión, etc., así como también las de carácter socio cultural.

El desarro lo de nuestra capacidad para adaptar tecnologías procedentes de los países desarrollados y actuando como socios activos en una transacción y no como meros receptores pasivos de las mismas, nos habrá de permitir actuar de tal forma que las transferencias reafizadas puedan ser luego exitosas.

No obstante lo Indicado precedentemente, además de proporcionar respuestas a necesidades inmediatas, la transferencia de la tecnología, es decir, sus consecuencias, habrán de estar luego seguramente relacionadas con la capacidad de canalizar problemas de producción domésticos hacia el sistema de la investigación nacional.

Finalmente, la identificación, selección y generación de las tecnologías a ser

introducidas constituye una tarea para el largo plazo, como un componente por demás importante en la piroducción de alimentos que habrá de realizar el conjunto de empresarios ya sean éstos privados o públicos, en cuantto a determinar el alcance de la producición agroindustrial. La creación de nuevos empleos y naturalmente el crrecimiento económico nacional, habrán de ser promovidos de manera importante mediante la introducción de cambiois tecnológicos.

Las inversiones y algunos iproyectos posibles de industrias que, parra conformar un proceso agroindustrial pueden llegar a ser instrumentados em nuestro país por parte de quienes estián abocados al procesamiento de los ailimentos. Con frecuencia se piensa que la agroindustria al ser comparada cion la industria denominada "pesada"", no constituye una inversión verdadleramente importante. En realidad ello mo es así, ya que las inversiones aproximadas por tonelada de materia prima utilizada anualmente, por cada U\$S 1,000 de vencerteza de poder recepcionar y co ocar la producción con seguridad la solu ción entonces habrá de estar dada me diante una vinculación adecuada entre industria y agricultura o viceversa s en do dicha relación de carácter tota parcial.

Es así entonces que los agricultores, las cooperativas de productores de berian ser los dueños de la industra r por lo menos, que ésta posea el 70°, ne cultivos propios contratando el porcen tale restante con productores Indepen dientes mediante el sistema de contra tos anuales escritos.

Algunos procesos de industrializacion de la materia prima nacional, cuya posterior integración en el proceso agroindustrial preconizado habra de producirse mediante la correspondiente formulación de provectos de inversión para determinar viabilidad.

- granulado de papa.
- floculado de papa.

INVERSIONES EN AGROINDUSTRIA, VALORES APROXIMADOS

Inversiones en USS

Industria	Por ton Jaño materia prima	Por U\$S 1.000 año de ventas	Por puesto de trabajo
Procesam ento del tomates	70	980	34 500
Procesamiento de citrus :	86	1.035	23 000
Pasteurizado de la leche	95	400	23 000
Ace te de a soja	115	400	115 000
Horta izas deshidratadas	. 250	690	28 750
Hortalizas congeladas	575	575	57 500

ta anual, así como por puesto de trabajo, que son las del cuadro que sigue para algunos procesamientos conocidos. representan erogaciones basitante similares a la de la industria.

Por lo expuesto en el cuadro precedente, las inversiones necesarias para el establecimiento de una plantia de procesamiento agroindustrial de tamaño competitivo generalmente es bastante considerable. Ante ello, desder el punto de vista de la estructura patrimonial y para que Industria y agricultor tiengan la

- 3) sistema de procesamiento de pa pas chips.
- planta/envasado de carnes.
- 5) salchichas y productos de carne molida.
- 6) procesamiento de jamón, tocino etc.
- productos de carne enlatados
- harina mezclada v aderezada.
- molino para el arroz.
- macarrones y spagueti.

11) planta para faena y preparación de las aves.



- 12) procesamiento de aves y huevos.
- 13) extractos saborizantes y jarabes.
- planta para leche fluida.
- 15, leche condensada y evaporada.
- គ្រា gueso natural y procesado.
- 17) chocolate y productos de la cocoa.
- 18) fabricación de la manteca.
- 19) helados y postres congelados.
- 20) tortas para el té y galletas.
- hortalizas en conserva y productos del tomate.
- 22) jugos de fruta y frutas en conserva.
- planta para el procesamiento de pescados.
- 24) pickles, salsas y condimentos.
- 25) alimento para el desayuno a base de cereales.
- 26) sopas y otras especialidades.
- 27) conserva de mariscos enlatados.
- 28) frutas, verduras y mezclas deshidratadas para sopas.
- 29) panificado y cenas congeladas.
- pescado y mariscos envasados, frescos o congelados.
- 31) alimentos en conserva enlatados para los animales.
- alimentos secos para animales domésticos.
- planta para separación de Incomestibles.
- manteca del refinado de aceites comestibles.
- 35) planta para deshidratado de alfalfa 36) planta para el procesamiento de raciones balanceadas.
- 37) aceite de soja.
- planta para la producción de cer-
- 39) molienda del maíz húmedo.

- harinas y restantes productos de la molienda del grano.
- caramelos y otros productos confitados.
- molino aceitero para semilla de algodón.
- molino acertero para maní, lino, girasoí, etc.
- 44) goma de mascar.
- 45) vinos.
- 46) destilerla para grano y malta
- planta para elaboración de bebidas refrescantes.
- 48) fabricación de hielo.
- 49) panadería, pan, tortas, etc.
- 50) tostado del café.
- comidas preparadas prontas para consumir.
- 52) pasta y puré de frutas, etc., etc.

MERCADO

Siempre habrá de ser conveniente proceder al desarrollo del mercado local con la misma agresividad con que se trabaja para la exportación, por lo que ambos mercados, no son tan independientes como parece ya que la industria que exporta, generalmente también tiene buen éxito en el mercado local, dado que ya tiene creada la infraestructura del control de calidad, tiene prestigio así como un buen sistema de envasado para la exportación todo lo cual habrá de permitirle colocar los productos asegurándose un buen nivel de ventas

VENTAJAS COMPARATIVAS

En el mundo actual la tendencia por demás visible es que para la mayoría de los productos no interesa ya mayormente la incidencia de la mano de obra, que es donde lamentablemente nos movemos por razones tradicionales cuando es preciso tomar medidas en lo económico. Actualmente, para los productos que se venden, la mano de obra no pesa de manera importante, a la vez que el precio de la materia prima cada vez lo hace menos, no obstante lo cual aún continuamos aferrados a la mano de obra y a la materia prima totalmente a contramano y con un tremendo retraso frente al comercio en el mundo entero



ACUERDO GENERAL SOBRE ARANCELES Y COMERCIO: GATT

Habida cuenta que el éxito del modelo agroindustrial nacional está condicionado al estudio del mercado y a su provección en el futuro, es preciso entonces remitirnos a la 8ª ronda de Acuerdo General sobre Aranceles y Comerclo. GATT, cuvas negociaciones multilaterales del comercio se iniciaron con la reunión realizada en Uruguay durante el año 1987. Dichas negociaciones, donde participaron 96 naciones, se supone habrán de requerir aún de 1 1/2 hasta 2 1/2 años para su total culminación. Estas negociaciones que se realizan entre las naciones exportadoras e importadoras más grandes, se hacen en cuanto a poder ponerse de acuerdo para reducir las restricciones de importación o restricciones al comercio impuestas por los países desarrollados, incluyendo aranceles y barreras no

arancelarias (todos los cuales var an considerablemente en severidad entre los países y los productos), los subsidios sobre las exportaciones de mate ria prima así como también sobre cos productos agricolas procesados. S d chas gestiones hubieren de ser favo rables a los países en desarrollo, e 🔻 seguramente habrá de beneficiar de manera muy importante a los producto res agricolas y a los consumidores o través del mundo. Ante este panorama deberiamos esperar un extenso per o do de negociaciones en la rueda viguay, a pesar de que en la reunión " cial de Punta del Este se estableció 🗅 período de 4 años de trabajo, período que algunos analistas pronostican co mo de 8 años en base a la duración de as ruedas ya realizadas con anteriori dad. Si bien no sería de esperar una re estructuración inmediata e importanta en las políticas agrarias internas de USA, Japón y los países del Mercao Común Europeo, sin embargo, parece posible poder llegar a lograr un desahi

gradual en las restricciones de impertacion para algunas naciones, así como también una reducción gradual como de los subsidios a la exporta-

integrantes del International Food Pocy Research Institute en los Estados Jn 108, analizan hoy numerosos elementos de alternativa para la reforma de comercio presentando ya una propuesta que ofrece la posible solución en cuanto a lograr el objetivo de la rueda Uruguay, en un ambiente desprovisto de las intervenciones gubernamentales distorsionantes del comerco completamente integrada dentro del GATT, aunque lo suficientemente texible para reconcillar los problemas

emergencia para la agricultura. Debido a que la línea divisoria para la política agricola y aquella de las mayores discusiones en el comercio agrícola se encuentran entre los Estados Unidos y el Mercado Común Europeo, una buena parte del análisis se hace entonces para desarrollar respuestas probables a las reformas alternativas del comercio agricola y las implicaciones para los países en desarrollo. En el contexto de la reforma del comercio agrícola se pone énfasis en el enfoque de la importancia de consideraciones tales como las preferencias en el comercio, el acceso al mercado y la reciprocidad para los países en desarrollo.

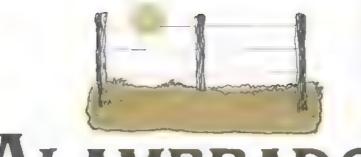
Proyecciones de la producción y el consumo en carne y teche para los años 1990 y 2000 bajos supuestos de crecimientos del ingreso cero bajo y de tendencia en 104 países en vias de desarrollo considerados

CARNE 1990						
		Consumo		Surplus o déficit		
	Production	Cre onte to de	ngresó	Tr.	u fust je h	gres.
Ren	tendencia	ceto pals		ceto	baja	tendencia
		(1 000 tonelad	as métricas)			
24 P. D 5000	J5 782 3	32 055 4 39 653	43 8:8 1	3 120 /	-3 871 4	d 11. 8
		CARNE	2000			
** * (* ₁ . p	50 945 0	47 082 3 ht 18 2	71 788 0	10 862 7	16 5535	20 849 2
		LECHE	1990			
0. , ,	131 105 2	137 415 4 158 2 1 6	166 045 0	6 cm 2	- " 'nh 4	34 480 8
		LECHE	2000			
for paises	177 576 4	173 617 6 220 538 4	241 965 5	3 858 6	—43 062 0	-64 489 3

estructurales domésticos conciliables y la inestabilidad del ingreso. Los dos elementos recomendados, consisten en una estricta prohibición o proscripcon de os subsidios a a exportación y e tarificado a arancelado (tariffication). La tarificación o arancelado consiste en el reemplazo de todos los aranceles sueltos y barreras no arancelarias (por ej. recaudaciones variables, cuotas y restricciones espontáneas a la exportaon) con aranceles base limitados, que sean uniformes a traves de los grupos de mercaderias y para cada país, así co mo lambien limitando a incrementos temporarios de los aranceles cuando se trate de medidas de salvaguardia por

FUTURO. PERSPECTIVAS

Es evidente que si las resoluciones provenientes de la rueda Uruguay del GATT hubieren de ser favorables, como aparentemente lo son las proyecciones de la producción y el consumo en carne y leche para los años 1990 y 2000 que anteceden, agregado ello a políticas domésticas de apoyo que consideren reglas de juego sostenidamente firmes en el tiempo, habrán de permitir seguramente que empresarios uruguayos con idoneidad y "oficio" atiendan ininterrumpidamente una cuota parte de la demanda mundial de productos agroindustriales.



ALAMBRADOS

Más de un siglo transformando nuestra ganadería

Por el Ing. Agr. Luis Solari

"El alambrado ha cambiado sustancialmente el régimen de la ganaderia. Se inicia la apoca forrajera, () y hemos iniciado ya esta evolución del alambrado que ha traido como consecuencia la ganaderia estante en potreros separados, para operar la rolación de las praderas naturales así como hemos de ilegar a la rolación de los cultivos alternados"

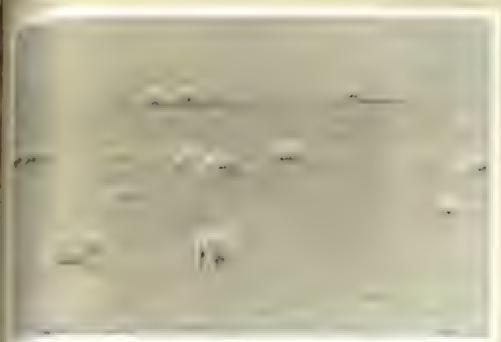
C.M. De Pena (1882)

Resulta dificil establecer la fecha exacta del primer alambramiento y de su autor en el país. Los primeros rollos de alambre para cerco fueron importados de Inglaterra en la década de 1850, si bien se empleaba para cercar chacras y quintas próximas a la capital.

En la década siguiente, varios hacendados del litoral y centro-sur comenzaron a alambrar sus estancias: los británicos Eduardo Mac Eachen, Diego Mac Entyre, Roberto Young, Ricardo B. Hughes y el francés José de Buschental.

Hasta esa época las estancias se de m taban por medio de accidentes topograficos, como las confluencias de nos y arroyos o "rinconadas"; cerca de las Ca sas se construían corrales de "paio a pi que", mientras que más alejados se e vantaban cercos de piedra, allí donde abundaba este material. Este sistema de cercamiento de las estancias era delciente e incompleto, con los consiguien tes perjuicios para los hacendados Todos esos factores perjudiciares tuvo en cuenta la Asociación Rural para m pulsar la adopción del alambramiente de los campos; pero sobre ellos privaron dos motivos principales: la consolida ción de la propiedad rural y el comienzo de los cruzamientos, tanto en lanares como en vacunos, que habrían de mod ficar totalmente nuestra ganadei.2 cnolla.

A estas causas profundas, se le suma ron otras circunstanciales, pero no me nos importantes a) la exención de m puestos a la importación de alambra postes y demás materiales destinados



cercamiento; b) reducción en la Conir pución Directa del área cercada y c) a medianería forzosa, establecida en la reforma del Código Rural de 1879; sin dudas, que esta última, fue la más importante por sus efectos coercitivos.

El proceso de alambramiento fue muy lap do: se estima que en 1882 el 64% de las estancias del país estaban alambradas

Los postes eran de madera dura: se pre-'eria el "ñandubay", el "quebracho" y el L'unday" al autóctono "coronilla"; de as mismas maderas eran los piques de aquellas lineas, primero fueron rollizos r luego "piques de barraca".

los primeros alambradores fueron innigrantes extranjeros, principalmente rascos, quienes recorrian las estancias en comparsas" trabajando a destajo, a lanto por cuadra

De Ayer a Hoy

Origina mente ideados para delimitar as propie dades e impedir la entrada o sa da de animales, el uso de los alambrados se fue generalizando den tra distintas categorias de lanares y va cunos o impedir el servicio en los

vientres jóvenes así como facilitar los cruzamientos.

Al delimitar un potrero, se buscaba fundamentalmente asegurar el abastecimiento de agua durante todo el año y suficiente proporción de campos altos, para el pastoreo de los lanares y como dormideros.

Hoy en día, se pone más énfasis en el número y tamaño de los potreros y en los criterios para realizar la subdivisión. Un predio ganadero con ciclo completo en lanares y vacunos, requiere por lo menos de 8 a 10 potreros y no menos de 2 piquetes, sólo para mantener la separación normal entre categorías y sexos: en consecuencia, la superficie del potrero de mayor tamaño no debería exceder del 10% del área de todo el campo. Todo esto indica que el grado de empotreramiento dependerá del tipo de explotación, el ciclo completo es el sistema que requiere mayor subdivisión. sin considerar el tipo de manejo del pastoreo.



En cuanto a los criterios de subdivisión, se sigue buscando la mejor utilización de las aguadas naturales permanentes y se trata de separar distintos tipos de suelos y pasturas.

En general se considera que la mayoría de los predios ganaderos de nuestro país tiene un nível de empotreramiento inadecuado para un eficiente manejo de haciendas y pasturas. También es común ver establecimientos que ya poseen un alto grado de subdivisión no siempre bien utilizado: todas las categorías de lanares y vacunos estan innecesariamente separadas por edades y todos los pótreros estan ocupados simultáneamente durante todo el año, sin efectuarse pastoreos diferidos ni transferencias de forraje de una estacion a otra

Es razonable que determinadas cate gorías estén separadas porque sus re querimientos son distintos tanto en calidad como en cantidad de pasto; otras categorías en cambio, no tienen por que estarlo. Los terneros y sobreaño re quieren pastos finos, relativamente cor tos, con buena disponibilidad y alto con tenido de proteína; los novillos de más de 2 años requieren mayores disponibidades y progresan bien aun con pastras endurecidas o de calidad inferior El agrupamiento temporario de categorías de similares requerimientos es una forma sencilla de reducir el número de potreros ocupados simultáneamen te; después del destete, todas las vacaservidas se pueden agrupar con las «8 qui lonas de primer servicio y las vacas de invernada; y en cualquier época de año, los novillos de recria pueden estajuntos, pastoreando con lotes de lana res agrupados en forma similar.

En el siguiente cuadro se ejemplif ca ul predio teórico que aumenta la subd.

Esquema de pastoreo controlado

Campo mas

	3	1	1
	3	1	1
	3	1	1
4	4	2	2
4	4	2	2

Campo menos fertil

t	Vacas y ovejas de cría
2	Novillos 2 y 3 años, borregos 2 dientes capones
3	Vaquillonas y novi los sobre año, vacas invernada, borregos/as diente de leche
4	Novillos engorde, toros carneros

sión de 6 a 17 potreros y realiza un pastoreo controlado en cuatro módulos con un posible agrupamiento de categorías correspondientes a un sistema de ciclo completo en vacunos y lanares. Las áreas asignadas a cada grupo difieren en tamaño de acuerdo al número de individuos de las distintas categorías y se procura utilizar las zonas de mayor potencial con animales de mayores requerimientos.

Las posibilidades de agrupamiento pueden ser mayores durante gran parte del año y menores en los períodos de servicios, dependiendo del sistema de pastoreo y la disponibilidad de forraje. Este manejo es independiente de los "arrases" periódicos que pueden ha-Cerse a fines de verano o de invierno. Estos manejos de limpieza son posibles, en potreros de tamaño adecuado a la carga que pueda utilizarse con categorías vacunas o lanares lim-Piadoras, en cortos períodos de tiempo. En resumen, un adecuado número de potreros permite efectuar periódicos Pastoreos en bloque, compatibilizando un buen manejo animal con un mejor manejo de las pasturas.

Sin embargo, hasta hace pocos años, el aumento de la subdivisión para el manejo del pastoreo no era fácilmente accesible por el alto costo de los alambrados. Hoy en día, el uso de alambrados eléctricos con energizadores de alto poder, permite reducir sustancialmente los costos, lo cual ha facilitado su generalización en áreas lecheras y agrícola-ganaderas así como el comienzo de su uso en las zonas ganaderas.

La productividad de los predios ganaderos de nuestro pals puede mejorarse sustancialmente a través de dos grandes vías complementarias: el uso de pasturas mejoradas y los métodos de pastoreo (controlado y rotativo) que implican necesariamente un adecuado sistema de subdivisiones.

Referencias

Castellanos, A.R. Breve Historia de la Ganaderia en el Uruguay 1971

Dotta, M. Freire, D., Rodriguez, N. El Uruguay Ganadero 1972

M.G.A.P. O.H. Plan Agropecuano. Relevamiento de Pasturas Naturales y Mejoramientos Extensivos en Areas Ganaderas del Uruguay. Consultora. FUCREA. Eq. Técnico. M. Ilol, J.C. Risso. D. Methol. A.

Recría de Cachorras

de reposición

En un artículo que publicamos en el Almanaque 1990 del Banco de Seguros del Estado nos referimos a los criterios que se debían seguir para la selección de futuras madres de un criadero de cerdos. Finalizamos el mismo diciendo que a traves de la selección podemos incrementar la productividad potencial de nuestros animales y que las condiciones en que estos sean criados (alimentación, alojamiento, sanidad, etc.) harán factible que ese potencial se manifieste o no.

Muchas veces los productores se sienten decepcionados porque los animales que adquineron pensando que les aumentarían la productividad tienen un comportamiento Por los Ings. Agrs. Roberto Banza* v Luis Coraza**

que no difiere de los propios y, en algunos casos son inferiores. Sucede que las condiciones corporales con que la cachorra lega a su primer celo son determinantes de si. aptitud productiva y de ella dependera Si. carrera posterior como madre. Es muy poco lo que se puede corregir luego dei ser vicio de un animal que ha sido mal crado El comienzo de la función reproductiva o pubertad, que se manifiesta con la apar ción del primer celo, en la cerda está deter minado fundamentalmente por la edad no existiendo prácticamente dependencia con respecto al peso. A título ilustrativo, en el Cuadro 1 presentamos algunos resultados obtenidos en diferentes ensayos llevados a cabo en la Facultad de Agronomia

Cuadro 1. Edad v peso a la pubertad de cachorras sometidas a diferentes condition es libral mentals on ly maille publication. BAUZA y CORAZA, sir publication

Tratamiento	Edad (dias)	Peso (kg)
A	217	54 57
В	223	87 25
C	205	78 93
D	222	64 90
E	219	69 17

Cuadro 2. Tamaño de cuerpo y de los cuernos del utero en función del peso vivo y el ar al corpora (BAUZA y CORAZA sin publicar,

Pesh with kg	Laron corporal/em *	Congression diports	Longitud de las
		,e e	formul .
89.5	82 .	ЭÚ	10
50	14 5	55	175
63.5	73	5 (130
54.5	71	` (33
5.4 4			

El hecho de que la cachorra esté fisiológicamente apta para la reproducción, aun con 50 kg de peso, no quiere decir que esté en las mejores condiciones físicas para nã cerlo. El Cuadro 2 y la Figura 1 son claros a respecto

^{*} Prof Adjunto de Sumotechia. Facultad de Agrange

¹º Ayuuante de Suinotech a Faculiad de Agrimonia

Los datos que presentamos son elocuentes: el tamano del aparato reproductor es
directamente dependiente del tamaño del
animal (peso y largo corporal). El tamaño
de los cuernos del útero determina el número de fetos que se pueden implantar,
siendo este un factor más importante que el
numero de óvulos liberados como condicionante del tamaño de la camada al nacimiento

Por otra parte, el tamaño corporal es también quien determina la capacidad de almacenar reservas corporales que serán utilizadas durante la lactación

En definitiva, entonces, las cachorras con poco desarrollo a la pubertad nos darán camadas menos numerosas y serán poco productoras de leche. Por otra parte, una vez iniciada la gestación, el desarrollo de los fetos, exigente en nutrientes, limita definitivamente el crecimiento de la madre.

Todo el manejo deberá entonces dirigirse a la obtención de cachorras que al momento del primer celo (alrededor de los 7 meses de edad) tengan un buen desarrollo corporal, un peso de no menos de 85 kg, sin estar excesivamente engrasadas y con una buena conformación, en forma y fortaleza de los aplomos.

Este desarrollo corporal deseado lo habre-

mos de obtener a través de adecuadas practicas de manejo, de las cuales habremos de realizar una síntesis enfatizando en aquellas que consideramos fundamentales. Es bueno tener en cuenta que dado que la producción de cerdos de Uruguay no se realiza siguiendo un patrón único, sino que existen un numero muy variado de sistemas de producción, las recomendaciones que haremos pueden adaptarse mas o menos a cada situación particular, pero en todos los casos el objetivo final será el mismo.

ALIMENTACION

A nuestro criterio este es el punto determinante para el desarrollo de las cachorras. Debe quedar ciaro que para que las cachorras tengan un buen desarrollo de su esqueleto y de su masa muscular, con poca deposición de grasa (que interfiere con la función reproductiva), deberán obtener del alimento las cantidades adecuadas de los diferentes elementos constituyentes de su organismo. Esto se logra a través del suministro de una dieta bien balanceada en proteina, energia, minerales y vitaminas. En el Cuadro 3 se resumen los aportes nutritivos recomendados por el INRA para raciones destinadas a cachorras de reposición.

Cuadro 3. Aportes recomendados en raciones para cachorras de reposición (INRA, 1984)

Rango de peso (kg)	25-60	60-100
Energia (kcal ED kg)	3200	3200
Proteina Cruda		
m n mo (° 0)	15	13
Am noacidos		
(% del a/ mento)		
lisina	0.8	0.7
metionina+cistina	0.5	0 42
tr.ptofano	0 15	0 13
treonina	0.50	0.45
leucina	0 60	0.50
isoleucina	0 50	0 42
vaiina	0.55	0.50
histid na	0 20	0 18
arg nina	0 25	0.50
fen ia anina+tirosina	0.80	0.70
Minera es		
% del ai mento)		
Ca	0.95	0.85
P	0 60	0 50

(ppm =mg/kg)	
Fe	80
Cu	10
Zn	100
Мп	40
Co	0 1
Se	01
1	02
Vitaminas	
Vit A (U I kg)	5 000
Vit D (U r kg)	1 000
Vit E mg kg)	10
Vit Kimg kg)	0.5
Тіатіла (mg kg)	1
Riboflavina (mg.kg)	3
Pantotenato de Calimg kg)	8
Niacina (mg kg)	10
Biofina (mg kg)	0.05
Acido fólico (mg kg)	0.5
Vit B. (mg kg)	0.02
Cloruro de colina (mg.kg)	500

Por otra parte, y a los efectos de evitar un excesivo engrasamiento, se recomienda que esta ración se de en cantidades limitadas, en función del peso vivo. Nosotros he mos adaptado, a partir de esta idea, una escala de alimentación que nos ha dado muy buenos resultados (Cuadro 4).

 Rango de peso
 31-40
 41-50
 51-60
 61-70
 71-80
 81-90

 racion diana (kg)
 1.8
 2.0
 2.3
 2.6
 2.8
 3.0

Este esquema de alimentación que hemos planteado se adapta bien a chaderos intensivos que trabajan exclusiva o fundamentalmente a base de ración. Este no es el caso, precisamente, de la mayoría de los criaderos del Uruguay, donde por diferentes motivos, pero fundamentalmente por razones de costos, la ración sólo es utilizada en forma parcial siendo sustituida por otros alimentos no convencionales. Un caso que se observa con bastante frecuencia a nível de pequeños y medianos productores es la alimentación en base a pasturas y granos de cereales.

Nuestra experiencia al respecto nos indica que cachorras alimentadas con este regimen desde el destete ven sumamente retrasado su crecimiento, alcanzando la pubertad con pesos del orden de los 50-60 kg. La razón de esta baja performance radica en que, por un lado, los granos son defi-

cientes en proteínas y minerales; y po otro, la utilización digestiva de las pastura: es muy baja en cerdos jóvenes. Nuestra re comendación es que a las cachorras se es suministre ración balanceada hasta los 35 kg de peso, como principal alimento pu diendo tener acceso a pastura como forma de complementar el aporte en vitam nas factores de crecimiento, etc. A partir de os 35 kg el cerdo comienza a realizar una utili zación digestiva parcial de la pastura, que va aumentando a medida que se incremen ta su tamaño. En base a esto es que reco mendamos estabilizar la cantidad de raciot en aproximadamente 2 kg dianos. De este modo se realiza una sustitución progresivi de ración por pastura como componentes de la dieta. Finalmente, a partir de los 65 x0 de peso es posible reemplazar la racion ba lanceada por la misma cantidad diar a vi kg) de grano. En la figura 2 se esquematizel sistema de alimentación recomendado

Figura 2. Esquema de alimentación para cachorras de reposición

Ración + Ralion (2 kg) Grano (2 kg)
pastura + pastura + pastura

Destete 35 kg 65 kg Pubertad

Es importante destacar que cuando nos referimos a "pasturas" no habiamos de cualquier pasto, sino de una especie, o mezcla de especies, forrajeras de buen desarrollo, tiernas y palatables para los cerdos. De no cumplir este requisito, su aporte nutritivo será muy reducido, llegando a tener un electo negativo sobre el consumo de alimento concentrado.

ALOJAMIENTO

Un primer aspecto a considerar es la conveniencia de que las cachorras se mantengan separadas de las cerdas adultas. De lo contrano será imposible cumplir con un plan de alimentación diferencial tal como hemos propuesto. A esto se agrega que las diferencias de tamaño entre ambos tipos de animales conducirá a que la cachorra sea siempre desplazada del comedero por las cerdas grandes, lo cual hara que se disminuya su consumo de ración y, como consecuencia, su tasa de crecimiento.

En cuanto a las características del aloiamiento en sí, el mismo puede ser un local techado, semiabierto, orientado al Norte, cerrado al Sur, dejando una ventana que permita la ventilación en verano. En el interior, el piso debe estar elevado con respecto a terreno, para que se mantenga seco, preferentemente debería contar con piso de hormigon. Una recomendación importante es que se coloque una abundante cama de paja seca o similar. La superficie techada minima por cachorra debe ser de 0.75 m². Esta superficie techada que hemos descripto deberá contar en su parte de antera con un soiano (o patio) cerrado, de por lo menos el doble de superficie, donde se no ocarán el comedero y el bebedero Otra opción es que ese refugio que describimos sea ubicado en un piquete empastado. El acceso a piquete tiene una doble importancia, por un lado, el aporte nutritivo de la pastura, que ya hemos señalado: y en segundo lugar, porque permite que el animal haga ejercicio, con el consiguiente fortalecimiento de sus músculos. Es muy frecuente que cachorras recriadas en confinamiento totai, sobre piso de hormigon terminen envaradas y doloridas de las patas, aspecto que trae aparejadas dificultades al momento de la monta

Otro aspecto a tener presente es la necesidad de que se disponga de sombra en verano, que en el caso del local con solario deben ser arboles de hoja caduca ubicados en el frente del mismo. El exceso de calor trae como consecuencia una disminución del consumo de alimento (menor crecimiento) y además afecta negativamente la reproducción (retraso de la pubertad, menor tasa ovulatoria, menor tasa de implantación de embriones)

SANIDAD

Finalmente, en lo que respecta al manejo sanitario de las cachorras, el mismo debe estar dirigido a evitar que el crecimiento pueda verse disminuido por causas externas. En este sentido es importante la rea ización periodica de desparasitaciones internas, sobre todo si se tiene en cuenta que generalmente estos animales están sobre pasturas, lo que favorece las reinfestaciones. Partiendo de la base que fueron desparasitadas ai destete recomedamos dosificarlos nuevamente airededor de los 35-40 kg y a los 65-70, aproximadamnte. Se deberà vigilar la apancion de parasitos externos, para realizar las correspondientes balneaciones

La aparición de otros tipos de problemas sanitarios amenta que se consulte a un Médico Veterinario, quien recomendará el tratamiento más adecuado en cada caso. A través de estas practicas de manejo de las cachorras es posible llegar al momento de la pubertad (primer celo) con animales bien desarrollados y en condiciones de iniciar adecuadamente su carrera reproductiva.

Desde ese momento, la cachorra pasará a integrarse al manejo normal del resto del plantel reproductor.



Introduccion

En el Banco de Seguros del Estado, los seguros rurales responden con características propias de los seguros sociales La cartera de gránizo no posee fines de lucro, es decir que cobra premios que solo cubren el riesgo y los gastos operativos, sin dejar ganancias al Banco. En las condiciones climáticas de nuestro país, el riesgo granizo es el factor climático que ha provocado mayores problemas y pérdidas, como también inseguridad a la producción agrícola

Características del seguro

E Banco de Seguros de Estado asegura contra danos causados por el granizo ofre-

ciendo una cobertura total sobre cultivos agricolas, horticolas y frutícolas en nuestro pais mientras estos se encuentren pen dientes de la planta y esta se halle arraigada al suelo. El rresgo de granizo a cargo de Banco solo cubrira el costo de produc. In en planta de los cultivos asegurados. Por un lado se ofrece al productor un rango adecuado de aforos minimos y máximos acordes a las zonas de producción, a as tecnologías aplicadas y al manejo de 505 cultivos. Es posible solicitar seguros con aforos superiores al máximo, en el entendido de que se aplican técnicas avanzadas de cultivo. Esta ampliacion de capital debe ser autorizada por la Division Tecnica en

Agronomia y evita en el productor agropecario la incertidumbre por innovaciones
en el proceso productivo. Por otro lado,
existen primas bajas acordes a la realidad
a ricola nacional que llevan a que el productor tenga un costo minimo. Si comparames con nuestro vecino la Republica Argentina, las primas en nuestro pais son
aproximadamente la mitad de las que se
pagan en las provincias de Entre Rios y
Santa Fe

Vigencia del seguro

Podemos decir que los riesgos a cargo de Banco empiezan al mediodía siguiente de la fecha en que el cliente haya realizado la solicitud en la agencia respectiva y cesarán cuando los productos esten segados, cosechados o desarraigados

Indemnización

- El asegurado sólo podrá reclamar indemnización al Banco por daños de granizo mayores al 6 por ciento del importe total asegurado en cada especie. Al mismo tiempo se ofrecen con primas inferiores otra línea de seguros con franquicias más elevadas como son el caso de arroz, citrus, frutales de hoja caduca y viñedos.
- La responsabilidad del Banco no podrá exceder en ningun caso de la suma asegurada
- Los montos de avaluación del dano, aceptado por ambas partes, serán hechos por el Banco
- El Banco tiene el derecho de enviar uno o mas técnicos para inspeccionar una o más veces los productos dañados o de ap azar su inspección o avaluación, si lo considerara necesarios

Conclusion

En la producción tecnificada y especializada de nuestros dias es dificil asumir que el seguro se necesita sólo donde las perdidas son frecuentes, pero poco necesario donde no lo son

Por ello debemos recalcar que no es la frecuencia de la perdida lo que cuenta, imporla la cantidad y la importancia de los capitaes arriesgados. Aun en áreas consideradas de bajo riesgo las pérdidas localizadas y las catastrofes ocurren y provocan cuantiosos daños

SEGURO DE SEQUIA

El seguro contra el riesgo sequia se contrata como adicional a la poliza de seguro contra granizo, siendo el capital asegurado el determinado en esta ultima

El objeto del seguro es el resarcimiento de los daños causados por segura. El Banco asegura, dentro del termino establecido en el contrato de seguro, los cultivos: alpiste, avena, cebada, trigo, lino, girasof, maiz, maní, soja, sorgos, lotus, raygrass, treboles, alfalfa, tabaco y papa

Diagnostico de seguia

Se considerara una situacion de sequia cuando en el periodo de vigencia del seguro coincidente con el ciclo de cultivo, la suma de precipitaciones mensuales no supere los valores de 75 mm para el mes de enero, 65 mm para los meses de diciembre y febrero, 55 mm para los meses de marzo y noviembre: 45 mm para los meses de abril, mayo, setiembre y octubre; 35 mm para los meses de junio, julio y agosto

Venficada la misma, se debera denunciar de inmediato, formalizándose por escrito al Banco y o sus Agencias, acompañada de un certificado de la seccional policial del lugar de radicación del cultivo, detallando las precipitaciones correspondientes al mes en el cual se denuncia la situación de sequia.

El asegurado que ha denunciado un siniestro y ha tenido una inspección de su cultivo, deberá comunicar con 7 días de anticipación por lo menos, la fecha en que realizará la cosecha a efectos de que el Banco proceda a la evaluación definitiva de los danos

Indemnización

El asegurado solo podrá reclamarla al Banco cuando los daños por segura superen el % (franquicia) del capital asegurado, por hectárea dañada, que se establece en la propuesta del seguro

Franquicias

Para los distintos cultivos nombrados, se ofrecen 2 clases de franquicias no deducibles al 20 y 40% aplicados sobre las sumas aseguradas



EL ARBOLADO DE LA CIUDAD: SU FUNCION

rbanización implica el acondicionamento de los diferentes espacios de forma de satisfacer el mayor número de necesidades posibles así como impedir nterterencias entre las distintas activitades

As por ejemplo, se canaliza el drenaje de deshechos, se adecuán las vías transitables a los efectos de mantenerlas, se concentran actividades compatibles. Porque es la única forma conocida de hacer habitables los entramados urbanos por comunidades muy dependentes de los servicios.

Pero esa desnaturalización del paisaje trae como consecuencia modificaciones en el ambiente que en algunos climas crean dificultades que deben solucionarse de la misma forma que cualqui er otra, en la medida que sea posible con mayores o menores costos dependendo de las características del lugar. Por ejemplo, la modificación que las construcciones y calzadas imprimen a electriculación del aire, la reflexión de la luz y la radiación del calor recibido; hacen en algunos sitios dificil de soportar por el hombre las condiciones ambientales

Esta situación, agravada en la actualidad (en extremo en las grandes concentraciones urbanas) por la combustión de motores de vehículos y fábricas y las exigencias cotidianas de la vida ha hecho necesaria la presencia del árbol en las ciudades.

El mismo se incorpora en calles y paseos

Los objetivos principales que se persi quen desde que comenzó a plantarse árboles en las ciudades responden a la recesidad de sombra y a razones de estética.

La degradación de la calidad de vida a partir del desarrollo de la industria agrega elementos a favor de la incorporación de árboles en las ciudades en función de su capacidad de amortiguar ruidos, interceptar contaminantes qui-

micos o físicos, transformar CO₂ en O₂. Como sucede con cualquier otro servicio, el que prestan los árboles trae aparejado un costo provocado por la necesidad de mantenerlo y evitar interferencias.

Por tener una vida útil determinada y estar sujetos a las presiones del ambiente, es necesario reponerlos, protegerlos y acondicionarlos a su función. Por estar integrados a una estructura bien definida es necesario tomar las medidas adecuadas para que éstos no interfieran con los otros servicios y viceversa.

Entonces, las medidas más frecuentes tienen relación con el desprendimiento de hojas, flores y frutos que obstaculizan drenajes o causan reacciones alérgicas a sectores más o menos amplios de la población, con el desarrollo de ramas que puedan afectar la distribución de energía eléctrica, la estructura de las viviendas, su privacidad o la visibilidad desde éstas, el desarrollo de parásitos que afectan de una u otra forma a las personas, el movimiento de calzadas y veredas o la obstrucción de cañerías provocada por las raíces.

Los árboles pueden ser afectados por numerosos insectos, algunos más específicos que otros con relación a la especie que parasiten. Lógicamente, cuando el nivel de la población parásita es grande, los daños que causa pueden ser graves, siendo frecuente observar árboles totalmente desfoliados.

Al considerar las especies forestales a incluir en el ornato público, se tiene en cuenta ésto y normalmente se excluyen aquellas que corren mayor riesgo.

Pero hay insectos que en su estado larval son conocidos por gran parte de la población no por el daño que puedan ocasionar a los árboles (que puede ser grave) sino sobre todo por sus efectos sobre las personas como son, el bicho peludo verde (Automeris coresus Bolsd.) y el bicho quemador (Hylesia nigricans Berg.), o sobre vehículos y aceras como es el caso de Cephisus



siccifolius Walk, que provoca la mencionada "Iluvia de los árboles".

No hay mayor experiencia con el control químico de estas plagas y las consecuencias que pueda tener en el ambiente, y por lo tanto hasta el momento lo recomendable es elegir las especies más "sanas" y tomar precauciones contra el daño que puedan ocasionar estos insectos.

En Buenos Aires se pulverizaba con D.D.T. al 50%. Los clorados plantean inconvenientes que han motivado la prohibición de su aplicación indiscriminada. La aplicación de piretroides podría solucionar el problema, pero a nuestro juicio no debería intervenirse, salvo en la elección de las especies a plantar.

LOS ARBOLES MAS EMPLEADOS

En los paseos o espacios verdes amplios, la elección de especies obe dece fundamentalmente a motivos es téticos y las restricciones más frecuentes son de orden ecologico (especies que se adapten a as condiciones de medio) y paísajísticas.

En las calles, en cambio, adquiere fundamental importancia la consideración de las características de las especies que tienen relación con posibles interferencias con el desarrollo normal de la vida de la comunidad.

De esta forma, se utilizan principalmente —en nuestro país— especies de hoja caduca que cumplen con su objetivo fundamental en el verano, pero permeten el pasaje de luz solar en el invierno Son numerosas las especies que se de sarrollan bien en nuestro medio, pero todas presentan —en mayor o menor grado— algún inconveniente.

As, la Tipa, de gran valor ornamental, presenta fundamentalmente el inconvenlente de la secreción de un parásito que provoca "la lluvia de los árboles"; e paralso, que por su fácil adaptación a a poda y rustic dad, asi como rápido crecimiento fue inicialmente muv diundido, presenta un amplio margen entre la calda de flores, frutos y hojas: e fresno, con iguales virtudes es resistido por la presencia frecuente en sus no as de larvas con pelos urticantes que afectan en mayor o menor grado a a, en sin advertirlas entre en contacto con ellas.

De la misma forma, algunas especies como el palo borracho con abundantes aquijones en su tronco, son deshechadas por considerar que los inconvenientes que plantean no permiten su incorporación a las vías de tránsito

estrechas

Las especies empleadas con más frecuencia en las ciudades de nuestro país en función de su rusticidad, rápido desarrollo, valor decorativo, y facilidad para obtener material de reproducción y fácil manejo en los viveros son:

Plátanos: Platanus occidentalis Platanus acerifolia

Fresnos: Fraxinus americana (fresno americano)

Fraxinus excelsion (fresno europeo)

Paraiso: Melia azedarach * Arces: Acer saccharinnus

Acer negundo

* Catalpa: Catalpa bignonioides No son éstas las únicas especies que ^{se} puede aconsejar, pero sí en las que e concentran los esfuerzos de producción de los Municipios para el arbolado le calles y avenidas porque permiten obtener resultados con mucha seguri-^dad en tres o cuatros años, aún sin conar con personal muy capacitado para itender estas secciones.

^Otras especies como el jacarandá, de gran va or ornamental pueden emp earse en avenidas y paseos imprimiendo os centros urbanos un detalle de Pelleza poco igualable en época de floación (noviembre-diciembre). No en vano se ha difundido tanto en ciudades y pueblos de Sudamérica. Más aún, por su realce, este árbol americano fue incorporado al paisaje de poblaciones de ultramar.

Pero la utilización de esta y otras especies, es conveniente que responda a una planificación que permita no solamente resaltar las características salientes de su floración y follaje, sino Irle dando a cada centro urbano una fisonomía particular y armónica.

Tanto como sus construcciones, el arbolado contribuye a imprimir a la

ciudad su identidad.

Creemos que alcanza para comprenderlo, imaginar al Montevideo que Arséne Isabelle describe en 1831 diciendo que "tan sólo faltaban en el conjunto algunas palmeras o cedros de cúspides arqueadas para tener la ilusión exacta de creerse en un pueblo de la Siria o de Palestina".

Merece a nuestro juicio detenerse un poco en un género que provoca muchas polémicas en las calles del interior de

nuestro país: los plátanos.

Su gran valor ornamental hizo que los romanos lo difundieran por Europa occidêntal en los comienzos de la Era Cristiana.

Según Juan Ruiz de la Torre (Catedrático en la Escuela Técnica Superior de Montes en Madrid), Dionisio de Siracu-

sa lo introdujo en Sicilia.

Originario del S.E. de Europa y S.O. de Asia el Platanus orientalis es sustituido actualmente en Europa por un hibrido de éste y del Platanus occidentalis originario de Estados Unidos.

Este hibrido - Platanus acerifolia - es el que más se ha plantado en nuestro

pals.

Es dificil que quien pretenda describir a "El Prado" en Montevideo deje de aludir a los ya centenarios plátanos de 19 de abril.

El Profesor Atilio Lombardo sostenía hace va más de 20 años la conveniencia de sustituir esta especie por el plátano occidental por presentar éste menor número de infrutescencias y menor tendencia a fructificar. Y así lo expresa en

su obra "Los árboles cultivados en los paseos públicos" reeditada por la Intendencia Municipal de Montevideo en 1979, que se ha convertido en el manual obligado de quienes pretenden encarar cualquier actividad que involucre el reconocimiento o la elección de árboles cultivados en nuestro país.

Las infrutescencias, esas cabezuelas esféricas colgantes sobre pedúnculos largos, son las que al disgregarse en primavera o fines del Invierno, desprenden los pelos (polvillo) que provocan irritación en algunas personas así como su acumulación en azoteas causando problemas en el desgüe de las mismas.

El plátano florece en primavera y fructifica a fines del verano manteniendo las cabezuelas hasta fines del invierno. Por este motivo, la única medida que se aplica normalmente es la poda de los árboles a partír del otoño y antes de la primavera eliminando todas las ramas de forma que al comenzar esta estación no mantengan las infrutescencias y por lo tanto se evita que se desprenda el polvillo. Con esta finalidad, la menor frecuencia con que se puede hacer la poda es cada 2 años.

Como esta poda estimula una brotación densa y vigorosa, a menudo se la practica con la única finalidad de lograr un sombreado intenso.

El problema es que de esta forma, el plátano, una de primeras especies introducidas en el ornato público de nuestro pals por su valor ornamental reconocido desde antaño en todo el mundo, pierde su principal ventaja frente a las otras especies factibles de utilizar: su belieza. Pero además, el efecto que logra en lo que debe ser su función principal —el sombreado que permita disminuir el rango de temperaturas extremas— no puede compararse con el de una bóveda continua de follaje que cubra la calzada

Lógicamente, mantener el ramaje de forma que se logre la permanencia de la cubierta hace prácticamente imposible eliminar las infrutescencias y por lo tanto se mantiene el principal Inconveniente de estas especies.

Pero creemos que se debe dimensional este antes de tomar medidas drasticar. Es cierto que el polvillo suspendido en el aire causa irritación en algunos le , dos sensibles de la misma forma que n hacen otros cuerpos extraños.

Pero este problema se localiza en uno o dos meses del año coincidiendo cor la época de vientos más frecuentes en nuestro país.

Coincide además con la época de cambio de pelo de animales domest cooque causa reacciones alérgicas en muchos individuos, (de difícil diagnostico por la población si no es realizado por profesionales).

Creemos que no es dificil que se atribyan a los pelos disgregados de las cabezuelas de los plátanos efectos que en realidad tienen otras causas.

LA PODA DE LOS PLATANOS

SI bien es cierto que el plátano acepta bien la poda, ésta le expone al ataque de hongos agravando las cond ciones agresivas en que debe desarrollarse en la ciudad.

A nuestro juicio debe recibir una prime ra poda en el vivero a 2,5-3 m de forma de anular el efecto de la yema ap.cal) estimular la formación de ramas a esa altura

Las plantas de ese tamaño, plantadas en los lugares definitivos y dos años más tarde podadas nuevamente para formar su copa, eliminando las ramas que hayan ocupado situaciones inconvenientes, o que se dirijan a situas n convenientes.

Posteriormente, solamente deberán po darse aquellas ramas que se en cuentren en estas condiciones:

* las que pongan en peligro los cables del tendido aéreo o interfieran con e alumbrado público.

* las que se dirijan hacia balcones o

* las que por su desarrollo, pos ción o inserción, puedan poner en peligro a



integridad de peatones, viviendas, vehículos y cargas.

en general, aquellas que los vecinos denuncien justificadamente por los perjuicios que ocasionen.

Este sistema de conducción asegura la tormación de una cubierta vegetal continua y elevada sobre la calzada que, solo evitando el calentamiento de ésta y de las paredes a causa de la radiación del sol asegura una diferencia notable en las condiciones ambientales durante la estación cálida.

Pero el mayor costo de esta elección es la presencia del polvillo.

Naturalmente, hay soluciones intermedias entre este tipo de cubierta y el desrame total realizado anualmente o cada dos años. Una puede ser la poda de forma de ir logrando con el árbo al goslmilar a lo que apunta el sistema de condución clas co de frutales en questro país, "el vaso", partiendo de os 25 m de a tura y eligiendo las 2 o 3 ramas mejor ubicadas, ir formando suces posos posos cada aproximadamente

Este como cualquier sistema de con ducción sustituto, debe perseguir el mayor sombreado posible durante toda la estación cálida y además eliminar la posibilidad de que se disgreguen las infrutescencias.

Los inconvenientes que plantea cualquiera de los sistemas que se adopten (si logran los dos objetivos) son:

 requieren personal capacitado tanto en la ejecución como en dirección y planificación.

2. requieren segulmiento, continuidad. El desarrollo de ramas de gran tamaño por suspender la poda, puede provocar el desprendimiento por quiebra de las mismas

Por otra parte, las podas frecuentes afectan la vida del árbol.

Por lo tanto, al elegir un sistema de conducción de éstos, debe ser en el marco de una política para el ornato público y a cargo de una sección que atienda la misma, que cuente con funcionarios estables y capacitados. La función, que responde a objetivos políticos es técnica y trasciende el límite de los mandatos de cada administración.

En función de lo que se observa históricamente en los Municipios de nuestro pals, creemos que es una limtante sufii ciente para este tipo de podis.

A los árboles existentes, deserá dejárseles elevar la copa con las amas que, teniendo buena inserción, no se dirijan hacia sitios inconvenientes.

Creemos que en la mayor parte de los centros poblados del interior del país se debe hacer una inspección rigurosa del estado que presenta cada árbol, producto de los frecuentes cambios de conducción, incluso creemos que sería conveniente al podar las ramas que lo requieran, cubrir la cicatriz con sustancias impermeabilizantes de forma de aislar la médula de condiciones propicias para el desarrollo de hongos.

Pero estamos convencidos de que es un género que interesa mantener en las urbanizaciones, fundamentalmente en Avenidas.

ALGUNOS DATOS SOBRE LA INFLUENCIA DEL ARBOLADO EN LAS TEMPERATURAS

La diferencia promedio de temperaturas máximas entre el centro de la ciudad de Tacuarembó y la estación Agrometeorológica de Tacuarembó, ubicada a 1,5 km de aquel es de aproximadamente 3°C, siendo invariablemente más elevada las temperaturas registradas en el Centro.

Esta información nos fue proporcionada por el Sr. Olveira, Encargado de la Estación Agrometeorológica de Tacuarembó y es el resultado de numerosas observaciones simultáreas de las temperaturas que se registraban en termómetros chequeados en la Estación Agrometeorológica y en los estudios de la emisora radial local CX 140. Ambos termómetros se encuentran instalados al abrigo meteorológico, pero el

Ambos termómetros se encuentran instalados al abrigo meteorológico, pero el de la estación a 1,5 m de altura y el de la radio a más de 4 m.

Es probable que esta diferencia en las alturas a que se registran las temperaturas esté disminuyendo la importancia del efecto que causa la urbanización en el ambiente.

El gradiente de temperaturas en el campo con la altura es, según publica sar en "La influencia de los montes" par na 98.

ALTURA EN CENTIMETROS	TEMPERATURA EN C
305 213 152 122 91 61 46 30 15 6	27 2 27 8 27 2 27 5 27 2 27 8 27 8 29 4 30 31 7 35 6

Las modificaciones que las construcciones imprimen en las corrientes de aire, reflexión, etc., hacen que este qua diente no se corresponda al de las ciudades.

DIFERENCIAS EN EL CAMPO ENTRE LAS TEMPERATURAS MAXIMAS EN EL SUELO CON CUBIERTAS FORESTALES CONTINUAS Y DISCONTINUAS

El efecto del árbol sobre la temperatura esta muy estudiado en el extranjero i es reconocido por la población en gene ral.

A los efectos de ofrecer información que permita cuantificarlo, transcrib mos algunas experiencias publicadas en "La influencia del monte" (FAC 1962).

"El bosque ejerce sus influencias a través de las copas de los árboles de forman cubiertas, pantaltas o barrela de densidad variable. Esto explica que la influencia del bosque sobre as zonas adyacentes no llegue sino a una distancia sumamente corta".

bosque reflejan parte de la radiación la luz solar, como lo demuestran acifras del albedo: es decir, la reación entre la radiación reflejada y recib da

por lo que se refiere a los bosques, el bedo oscila entre 5 y 20% y varía de scuerdo con las especies y la condición del follaje. Por ejemplo, las copas de robles jóvenes dan 18%; los pinos jóvenes, 14%; y los abetos 10%... Los complementos de estos porcentajes representan las mayores proporciones de radiación que absorben las copas y que penetran a través de éstas".

Cuando la radiación o la luz bajo las copas de los árboles se mide en la superficie del suelo o cerca de ella, se advierte una variación extraordinariamente amplia dentro de breves intervalos de espacio y tiempo. En un extremo, en os lugares donde la luz del sol pasa a través de un claro entre las copas, la intensidad puede ser equivalente casi al 100% de la registrada fuera del bosque. En el otro extremo bajo un vuelo denso de 2 o más pisos, la intensidad puede reducirse a menos de 1% respecto al campo abierto".

Las temperaturas diurnas y máximas del aire varian con la cubierta forestal en as mismas direcciones que la radiación solar, puesto que el sol es la principal fuente de calor, tanto para el aire como para el horizonte superficial del suelo de donde se levantan las corrientes convectivas de aire caliente".

Más adelante, y con relación a cómo incide una cubierta discontinua en la temperatura bajo los árboles explica:



Las máximas bajo los árboles aumentaron de 15,6° a 21,1°, lo más que se registró en un claro equivalente a 1,82 veces la altura de los árboles, o sea, en este caso, 47 m.

RELACION ENTRE LOS DIAMETROS DE LOS CLAROS Y LA TEMPERATURA

O/a	0	0.46	0.85	0.93	1,47	1,82	3,36
Máxima (°C)	15,6	16,1	17,2	17,8	20,6	21,1	19,4

Las temperaturas se tomaron como sique la maxima a 10 cm sobre el suelo. En el centro de los claros, en un día soeado del mes de junio (verano en el hemisferio norte).

Los d'ametros de los claros (D) se expresan como multiplos de la altura de los árboles (a), en este ejemplo 26 cm, o sea D/a.

Por encima de este tamaño, la máxima desciende a 19,4° con un diámetro relativo a 3,36, lo que se puede aproximar a la máxima de los días soleados en un claro grande.

Seguro Combinado al contenido de una Casa Habitación

Cubre:

Perdida o daño de los objetos contenidos en la vivienda contra los riesgos de: Hurto, Incendio Caída de aviones y embestida de vehículos, Danos materiales causados por tumulto o alboroto popular, Huracanes, tornados y tempestades.

Cubre asimismo los daños que pudiere sufrir la casa habitación o los objetos asegurados al intentarse o cometerse un hurto Cubre los daños causados en ocasion de incendio, por el agua arrojada para extinguirlo, por la destrucción causada para sofocarlo emanada de orden de autoridad, por el daño causado por el rayo, aun cuan do no se produzca incendio y también por la explosión de instalaciones o aparatos de uso doméstico

Cubre con una indemnización el fallecimiento del asegurado y de los familiares que residen en la finca, a consecuencia di recta de incendio o delito de hurto.

Cubre la responsabilidad civil contra terceros por lesiones resultantes de accidentes que ocurran en la finca o sus alrededores

Permite incluir en el seguro actividades secundarias de caracter comercial, industrial, artesanal o profesional que se desarrollen en la vivienda.

A un costo menor pueden cubrirse exclu sivamente los riesgos vinculados al delito de Hurto

Seguro Combinado de Comercio

Cubre el contenido de Comercios India trias, Escritorios y similares contra tos nex gos de Hurto e Incendio.

Se considera contenido a las mercadenas materias primas, trabajos terminados ir. ha jos en proceso, maquinas industriaies o ir sus accesorios y sus instalaciones heir mientas, instalaciones del local, muebies utiles, maquinas de oficina, etc.

Cubre también los daños que pudiere sufre el local o los bienes asegurados al intentarse o cometerse un hurto y los causados en ocasión de incendio, por el agua arrojada para extinguirlo, por la destrucción causada para sofocarlo emanada de orden de autoricad por el daño causado por el rayo aunqui ne se produzca incendio y por la explosión de gas o supergas.

Por el sólo hecho de asegurar el contendo del comercio contra Hurto e Incendio e Asegurado se ve beneficiado con una cooct tura de dinero sin cargo alguno, contra los riesgos de Hurto y/o Asalto

También se admite la contratación de nes gos adicionales.

Por cubrir 2 nesgos este seguro tiene bon ficación especial

La indemnización en caso de simestro de pende de la suma asegurada, si esta cubritodo el contenido, la indemnización cubrita toda la pérdida.



Seguro de Robo de Comercio

sigue los lineamientos generales del seguro Combinado, pero al cubrir sólo un riesgo, no admite bomificación ni la cobertura de Junero sin cargo

Dentro del Departamento de Cauciones funciona la Sección Riesgos Varios, donde se agrupan una gran variedad de seguros.

Entre ellos destacamos,

—Seguros de asalto para dinero y/o valores enlocales comerciales, pudiendo adicionarse los riesgos de hurto e incendio

--Seguros de asalto para dinero y/o valores en transito, dentro del Territorio Nacional Ambos seguros se encuentran regulados por las Condiciones de Seguridad establecidas por el Ministerio del Interior.

 Seguros de infidelidad a efectos de amparar a los patronos de los perjuicios pecuniarios que puedan sufrir por actos dolosos de sus funcionarios, que constituyan delitos

penales

- Seguros que amparan la perdida o el daño material para objetos de uso personal (equipos de video, fotograficos, musicales, minicomputadores, aparatos medicos, tapados de pic, etc. i mientras se encuentran en el domicilio de los asegurados, o en uso por los nusmos, dentro del Territorio Nacional, pudiendo extenderse esta cobertura a otros países.



 Seguros específicos, segun la necesidad de nuestros clientes, a saber: mercaderia en transito, maquinaria, antenas y carteles, exposiciones, equipos de transmisión, mercaderia depositada en camaras frigorificas, etc.

 Seguros completos para montaje de maquinaria, construcción de edificios u otras obras, averia de maquinas, centros de cóm-

putos, etc.

- Seguros de Responsabilidad civil extracontractual hacia terceros, a efectos de amparar los hechos no dolosos que causen daño a un tercero y que, de acuerdo con lo establecido en nuestro Codigo Penal, deban ser reparados.

En esta materia, la variedad es muy grande De ella, destacamos algunas de las cobertu-

ras que otorga el Banco

- por operaciones de una industria, pudiendo extenderse a cubrir la derivada de sus productos,
- por inmuebles
- por ascensores
- por empresas de construcción durante la realización de sus obras
- por centros de ensenanza, clubes deportivos, hoteles, teatros, cines, exposiciones, etc.
- -por antenas, carteles, toldos
- por hospitales, clinicas y sanatorios
- por profesionales, derivada del ejercicio de su actividad

Seguro de Fianzas

El Seguro de Fianzas es una garantia que ofrece el Banco y se asimila al aval bancario. Escucialmente, cubre fianzas sobre:

- obras
- servicios y/o suministros
- reglamentaciones
- garantias aduancras
- garantias judiciales
- concesiones

Los Seguros de Fianzas de Obras y de Servicios v/o suministros pueden ser·

a) Mantenimiento de Oferta que garantiza, en las Licitaciones Publicas, Restringidas y Pedidos de precios, que el cliente mantendra la oferta que presente en la licitación o pedido de precios

b) Cumplimiento de contrato garantiza que el cliente adjudicado en la licitación o pedido de precios cumplirá en tiempo y for ma lo prometido en el contrato

c) Sustitución Fondo de Reparo: este seguro sustituye el porcentaje que se retiene en los pagos de las distintas etapas de cumplimiento de los contratos como garantia de posibles fallas o faltantes que se produzean d) Anticipo por acopio: se garantiza la 61, lización de los fondos anticipados para en fines pactados.

El Seguro de Fianzas sobre Reglamentación nes cubre el cumplimiento de reglamentaciones del Ministerio de Turismo agencias de viajes, inmobiliarias, alquiler de coches), de la Dirección Nacional de Actonáutica (alquiler de avionetas), del Instituto Nacional de Carnes (frigorificos) e de la Dirección Nacional de Mineria y Geología (industrias extractivas)

En las Garantias Aduaneras se cubre el pago de los impuestos y gastos aduancros que correspondieran por el ingreso al pais de bienes en regimen de admisión temporaría.

Las Garantías Judiciales cubren, a solicitud del Poder Judicial, el cumplimiento del pago de gastos, costas y costos por parte de un litigante que perdiera un juicio. En el Seguro de Fianzas sobre Concessones se estudia en cada caso el contrato y se asegura su cumplimiento





Preparando un ternero para la producción de Hemovacuna

El "Servicio de Premunición del CIVET Miguel C. Rubino" cumple su Cincuentenario

Por el Dr. Juan Salles

Dpn. de Parascologia, CIVF T. Mignel C. Robin-

INTRODUCCION

E 25 (1° 941 el Poder Ejecutivo de la epoca crea el Servicio Oficial de Premunición donde se produciran "vacunas" contra la linsteza parasitaria" del boyino como apoyo a la Campaña de Lucha contra la Garrapata

Desde su inicio este Servicio ha sido ejercido por el Depto de Parasitología del actual aboratorio CIVET "Miguel C. Rubino", de Ministerio de Ganaderia, Agricultura y Pes ca

Al cumplir 50 años, queremos brevemente acercar a productores y profesionales retacionados con el agro algunas consideraciones generales sobre el mismo

ANTECEDENTES

Los primeros intentos para premunizar e ganado, consistian en inocular sangre ob-



Hemovacuna elaborada por el C I V E T. "Migue: C. Rubino

tenida de aquellos vacunos que sobrevivian a un ataque de "tristeza". En estos casos no se conocian exactamente los agentes productores de la misma, ni a la dosis a que se estaban inoculando dichos hemoparasitos.

A fines de la decada de 1950 el CIVET contaba con dadores de los tres hemoparasitos (Babesia argentina, Babesia bigemina Anap asma marginaie). La practica de uso consistia en inoculaciones por separado de animales menores de 8 meses de edad, existiendo el inconveniente del uso de cepas patógenas y de no poder prever las reacciones de los vacunos inoculados.

En 1960 se obtuvo del Instituto Veterinario de Israel, una cepa de Anaplasma centrale de caracter no patogenico y se incorporo al material de premunicion para proteger contra la anapiasmosis

A fines de a decada de 1970 se asimilo la técnica desarrollada en Australia, cuyo principio se basa en los metodos clasicos pero utilizando material "no patogénico" y en cantidades conocidas

Actualmente la hemovacuna es elaborada

en base a cepas autoctonas, las cuales han sido atenuadas y conservadas en el laboratorio

En los ultimos 10 años, el Dpto de Paras tologia ha suministrado para su inocula ción más de 500 000 dosis de hemovacuna sin haber ten do grandes insucesos con tando con la información de los usuarios focual afirma la conveniencia de su utilización

NECESIDADES DE SU USO

Hasta hace algunos años, muchos produtores agropecuarios sostenian la idea de que la unica forma de mantener sus rodeos protegidos contra los agentes de la "tristeza parasitana", era mediante una fuerte carga de garrapatas, ("animales garrapateados")

Debemos decir que este criterio no se pue de aplicar en el Uruguay, ya que nuestro c ma tiene características marginales para e desarrollo de la garrapata comun del gana do (Boophius microplus) Dicha situación se define como de "desequilibrio enzoótico" y es causada fundamentalmente porque las poblaciones de garrapatas animal incluso en vacunos sin bañar) no son usualmente eficientes para provocar una premunición natural. La falta de premunición natural. La falta de premunición natural de algunos individuos del rodeo aumenta el nesgo de que se presente un "brote de tristeza" con enfermedad (perdida de peso) y muerte de animales (generamente la mitad de los que enferman).

S. a esto agregamos el hecho de que existe un importante tránsito de tropas de zonas "sucias" a zonas "limpias" de garrapatas y que en areas con antecedentes de tristeza, no siempre existe un buen control, vemos que la hemovacuna puede resultar una heramienta sumamente útil.

Con igual criterio no menos importante resuta la inoculación de ganado, destinado a a exportación a otros países de Latinoamérica donde las garrapatas están infectadas y las condiciones ambientales favorecen el desarrollo permanente de dichos ectoparasitos.

CARACTERISTICAS DE LA HEMOVACUNA

La vacuna es elaborada mensualmente, de acuerdo a las solicitudes recibidas, conteniendo cantidades adecuadas de hemoparásitos por dosis, de manera de ser totalmente inocua y eficaz para el animal receptor. Es remitida en cajas, conservada en refi gerantes estimando su viabilidad por un plazo de tres días.

Segun el hemoparásito que integre la hemovacuna, podemos clasificarla en:

1- Vacuna doble:

a) para primera inoculación. Contiene B. bovis (conocida como B. argentina) y A. centrale.

 b) para segunda inoculación. Contiene B. bigemina y A centrale.

II - Vacuna triple;

a) única inoculación. Contiene B bovis, B bigemina y A. centrale

El orden de inoculación no es estricto y

queda a criteno del vetennario actuante la elección de la metodologia a seguir.

En todos los casos la dosis del inóculo son 3 cc, administrados por vía subcutánea Basándose en estudios de comportamiento a campo de la hemovacuna, cabe senalar que el periodo minimo entre primera y segunda inoculación es de 60 días, y se finaliza la premunición a los 90 días. Si se usa la opción de única inoculación, el periodo total sera de 60 días.

ANIMALES A VACUNAR

En razón de que la ubicación de los brotes de "tristeza" están difundidos en diferentes zonas del país, que la estación del año en que se concentra mayor número de casos clinicos de babesiosis y anaplasmosis es el otoño, y dado que antes de los nueve meses de edad, existe una resistencia fisiologica de los bovinos a la "tristeza", estos factores deben ser tenidos en cuenta para determinar qué animales vacunar y cuándo Evidentemente la planificación de dicho trabajo debe ser realizada por un Veterinario, quien asesorará: tipo de inoculación, categoría y número de animales, cuidados post-vacunación, desatío, en cada caso particular

En el caso de trasiado de animales que van a pasar de una zona limpia a una sucia o cuando tienen como destino la exportación, la premunición integra el mecanismo de la transacion comercial, debiendose adoptar en estos casos las medidas precautonas correspondientes

Sin lugar a dudas el desarrollo Científico y Tecnologico nos encontrará dentro de 50 años con nuevos avances y propuestas Para alcanzar estos objetivos es imprescindible contar con los recursos adecuados

Nuestro deseo es que como ha sido hasta ahora, podamos brindar a productores y técnicos, instrumentos idoneos de manera tal que le permitan disminuir los riesgos sanitanos, facilitando la producción nacional, lo cual evidentemente redundará en mejorar el nivel de vida de toda la sociedad

Características Particulares de Nuestro Parque Automotor



1.0 LA MARCADA ANTIGÜEDAD

Nuestra plaza se caracteriza por poseer un parque automotor con vehículos que en un 32% de los asegurados en coches de pascos (a vía de ejemplo), superan los 10 años de antigüedad y ello es índice elocuente de una seria problemática que solamente ha podído ser encarada en virtud de la existencia del Banco de Seguros del Estado, que no efectúa

selección de nesgos, asegurando en todos los planes, todo vehículo en condiciones de asegurabilidad y funcionamiento.

2.0 DIVERSIFICACION: EXISTENCIA DE MAS DE 15 MIL CATEGORIAS

Nuestro país, como es de conocimiento, no se encuentra dentro de las naciones que fabrican automóviles y poseen —por tanto—una plaza nacional de repuestos, como sucede en países limítrofes (Argentina y Brasil).

Filo ha determinado la existencia de un parun automotor diversificado, con modelos, tipos y características de las más sofisticadas naces. que superan los 15.000 modelos stándose, por tal circunstancia, la necesidad de existencia de las más variadas casas de reucistos, en consonancia con los tipos y mareas de los rodados.

El repuesto, además, no tiene controlado sus precios y el costo es muy oneroso, existiendo verdaderos oligopolios. Es una verdad. (Conviene políticamente decirlo)

Por tal razon, al efectuar los comparativos habituales con otros países en materia de costos de seguros de automóviles, debe tenerse muy en cuenta la realidad que señalamos.

3.0 ALTO COSTO DE LAS REPARACIONES

Por las razones senaladas, el costo de la reparación de los automotores ha ido creciendo. A título illustrativo, debemos destacar que el Banco de Seguros abona diariamente en Montevideo, un monto que supera los 250 millones de nuevos pesos, al que debemos adicionar los pagos que realizan las sucursales del Interior.

4.0 AUMENTOS TARIFARIOS

Durante el período 1980-85, las tanfas de los seguros de automóviles no fueron aumentadas —por el contrario— disminuyeron en un 10% en los vehículos de pasco y en un 30% en los transportistas. Ello originó, con el incremento de la mano de obra y del costo de los repuestos, un deficit de la cartera que recién empieza a recuperarse en 1986, con el ajuste tanfario que en el caso, debio ser significativo.

Actualmente, rige un sistema de ajuste automatico que está referido al aumento del costo de vida e índice de precios.

5,0,COSTO DE LA POLIZA EN URUGUAY, BRASIL Y ARGENTINA

A modo ilustrativo, veamos un comparativo sobre costos con Brasil y Argentina en el período 1987-1988

MODELO		BRASIL		
VEHICULO	AÑO	PRIMA	ARGENTINA	BANCO
Fort Corcell,D	1982	15.78%	eacte	5.82%
	1984	12.89%	****	6.85%
Ford Del Rey GL	1986	10.85%	44400	6.84%
Ford Falcon	1982		7.90%	4.92%
VW Gol Diesel	1982	16.00%	14141	5.93%
	1984	13.00%	49424	6,04%
	1986	9.50%	v 6 ft P W	6.99%
Chevette Nafta	1982	12,00%	z 0 4 v +	6.07%
	1984	10.25%	*****	5,27%
	1986	10.00%	****	5.70%
Passar LSF Nafta	1984	12.00%	14114	5.92%
	1986	13.00%	*****	6.85%
Santana	1984	12.00%	****	4.15%
-	1986	10.00%	41495	5.13%

abres en la Republica Argentina ne se senalari por sus permanentes modificaci i es aurique se precisa que en el caso de vehículos no nacionales, se incrementa sensiblemente el costo del seguro los cles aplica primas muy altas para desestimular, su aseg transiente o se se les ampara por Responsabilidad Civil.

Resinación de Pinos en Uruguay

Por la Ing. Agr. Ana M. Quintillan

Facultad de Agronomia - Programa Interdisciplinario de Agroir Justinas - Provecto Forestal



1. INTRODUCCION

Resina es el nombre genérico de los jugos secretados por plantas de distintas familias, mientras que la resinación consiste en la extracción de dichos jugos de los vegeta-es que los contienen y en la utilización in-

dustrial de los mismos (Matons et al 1940)

La familia botánica con mayor interés comercial para la extracción de resina es la de las Pináceas, y, en particular, las especies del género *Pinus* a partir del procesamiento de la resina de pino se obtienen como productos der vados, la colofonia y la esencia de trementina, las cuales son empleadas como materia prima por multiples industrias

La colofonia es utilizada principalmente por la industria del papel –para el encolado del mismo y como regulador de la absorción de tintas—: otras industrias que la utilizan son las que fabrican jabones, pinturas, caucho y productos químicos.

La esencia de trementina se emplea, en su mayoria, como solvente para la fabricación de pinturas y barnices, debido a que supera a otros solventes en poder mojante, lo que determina una mejor penetración de las pinturas, asimismo, permite obtener capas más lisas porque dispersa los pigmentos, impidiendo la formación de grumos y la decantación de la pintura en el fondo del recipiente. También se utiliza como materia prima en las industrias de productos quí-

micos, para la fabricación de perfumes sinteticos, insecticidas, desodorantes, productos farmaceuticos, etc

En Uruguay, la colofonia y la esencia de trementina consumidas por las distintas industrias, se importan en su totalidad. Segun datos de Banco Central del Uruguay (BCU), en el periodo 1979-1988, estas importaciones alcanzaron un valor promedio anual de U\$S 372 000

Las importaciones anuales de colofonia oscilan en los U\$S 350 000 y las de esencia de trementina en los U\$S 22 000, estas cifras se corresponden, respectivamente, con una demanda promedial anual de 476 t y 43 t (ver Cuadros 1 y 2)

Los principales países abastecedores son, para la colofonia, Brasil (25%), China (23%), Estados Unidos (17%) y Argentina (14%), y para la esencia de trementina, Brasil (95%).

Cuadro Nro 1
IMPORTACIONES URUGUAYAS DE COLOFONIA Y ACIDOS RESINICOS
SEGUN PAÍS DE ORIGEN EN TONELADAS Y MILES DE DOLARES CORRIENTES
(PERIODO 1979-1988)

NADI: 38080	100	1979)	1980		1981		1982	AÑO:	1983		1984		1985		1985		1987		1988
PAIS DE ORIGEN	t	miles	t	miles	t	miles USS	ţ	mnes	1	miles	t	m tes	t	miles	t	miles	f	m les	t	miles
► 'd				7	1-	100			. ,	23	h			,		4		1.0		
Brasil	10-	-	-	_	-	-	-	_	_	-	229	124	247	110	383	166	80	39	226	201
A congres	3-17	54t	18.	^	94	44	42	4.	4	ŝĉ			Ç.	4	00		_	-		
Estados Unidos	- 11	-64	211	247	210	263	-1	1	15	36	63	30	57	23	235	- 1	-	-	-	-
Francia	(1)	(*)	(1)	(")	()	(")	-	-	-	_	-	-	(1)	(")	-	-	-	-	-	-
Japon	10	5	_	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	112	57	_	-	10	12	105	136	32	28	62	79	-	-			de F	***	-WE	-
Portuga.	60	39	34	38	47	64	94	85	126	95	3	- 2	- 1	- 1						
Singapur			_	-	9	15		-	-	-	_	-	-	-						
Suiza	-	-	_	-	_	-	(1)	(1)	_	-	-	_	(1)	(1)						
Tawan	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-				4		
т _Д	198	*1	4.2	459	48t	D22	24	265	320	244	374	,745	21.	4 Why	-70	d'C	r1	8.	100	9.2

^{*} Nomenctatura Arancelana de Importacion

^(*) importación infenor a 0,51

LINTE Elaboración propia en base a los istados de importación del Banco Central del Uniquely

Cuadro Nro. 2
IMPORTACIONES URUGUAYAS DE ESENCIA DE TREMENTINA SEGUN
PAIS DE ORIGEN EN KILOGRAMOS Y DOLARES CORRIENTES
(PERIODO 1979-1988)

NADI * 2	8070100		PAIS DE	ORIGEN			
ANOS	UNIDADES	ARGENTINA	ALEMANA FEDERAL	BRASIL	CHINA CONTINENTAL	PAISES BAUDS	TOTAL
979	kilugramos	680	4 902				r Fice
	do ares	739	4.890				5 424
1980	kirtgrames	0.880					8
	n ares	2 942	*				1.447
1981	kiingramos		315		184		194
	co-ares		294		* 266		2.514
±82	kicolamas						
	opiares						
÷83	Kilogramos	20	, 900			4	3,2
	dolares	105	4 930			17	0.050
1984	KIQQ HES	20		306		4	\$1.75°
	dolares	*0"		42 640		15	40 765
1985	k ogramos	Û		137 990			38 00
	Joiales	54	-	t1 204			01.25
1986	Kingramos			T		18	, E
	Colares	-	-	8. 94-		2"	82 968
987	Kilogramos	_		1 100			
	dolares		-	2 232			525
1988	kilog amt			ρÇ		6	9.0
	dotares			o 64		13	~ 884

Nomeno at a Alance and te Importación

FUENTE Elaboración propia en base a los listacos de importación de Banco Centra de Luiguay.

La producción de derivados de la resina de pino es, entonces, un negocio rentable en países vecinos como Brasil y Argentina, en los cuales existen condiciones para la producción forestal similares a las de Uruguay La resinación de los pinares existentes en Uruguay permitiria, no solo un ahorro de divisas, sino también el aprovechamiento integral del bosque, puesto que la resina puede producirse junto con la madera sin afectar la calidad de esta ultima.

2. PRODUCCION DE RESINA

La resina se forma en celulas secretoras (denominadas epiteliaies) que rodean a los canales resiniferos. Estas celulas pueden poseer paredes delgadas, como por ejemplo en el genero *Pinus*, o paredes gruesas

como en los generos Pseudotsuga, Larix y Picea. Las especies que presentan canales resiniferos con celulas secretoras de paredes de gadas son las que mejor se prestan para la extracción de resina Los canales resiniferos pueden ser vertica les, transversales o traumaticos Si se realiza un corte transversal de madera de pino, se puede apreciar, macroscop camente, los anillos de crecimiento diterenciados en dos zonas, una oscura (ieno tardio o de otoño) y otra más clara (leno temprano o de primavera), en ambas zonas se distinguen pequeños puntos que identifican a los canales resiniferos vertica es (longitudinales o axiales). Asimismo, en un corte tangencial, se podrá observar, mi croscopicamente, los radios leñosos y en



Resinación de pino marítimo, mediante sistema americano de pica de corteza con estimulante (tomado de taguline 1959)

su interior los canales resiniferos horizon tales (radiales o transversales) (Ver Figura 1)

Los canales traumáticos se pueden originar como consecuencia de heridas mecánicas, elevación anormal de la temperatura o ataque parasitario

En las zonas en que los canales resiniferos verticales se cruzan con los radiales, las células epiteliales que los rodean, se apartan y originan espacios intercelulares que permiten el pasaje de resina de los canales verticales a los horizontales

La resina que se exuda por los cortes realizados en la corteza de un pino hasta alcanzar el cambium, procede de los espacios intercelulares citados

Rodriguez (1980) describe de la siguiente forma la fisiologia de la resinacion: "El principio de la resinacion responde al hecho fisiologico de que el cambium ante cualquier perturbacion que sufre durante el proceso de histogenesis, sea de origen fisico o quimico, tiende a aumentar la cantidad de canales resinosos, muchos de los cuales son traumáticos. Al producir heridas continuas en la corteza del arbol, profundi-

zando hasta el cambium, se excita la formación de canales traumáticos, que tienen gran importancia en la cantidad de resina a segregar. Esta reacción del árbol es la que aprovecha el hombre para obtener una mayor producción de resina"

3. SISTEMAS DE RESINACION

La resinación implica dos etapas de trabajo: una primera en el monte y una segunda
en la fabrica. Mediante los trabajos en el
monte se extrae de los árboles la resina
que una vez exudada se denomina miera,
en la fabrica, la miera se desdobla, por destilación, en esencia de trementina (porción
liquida) y colofonia (residuo solido que varía en color y calidad segun la especie)

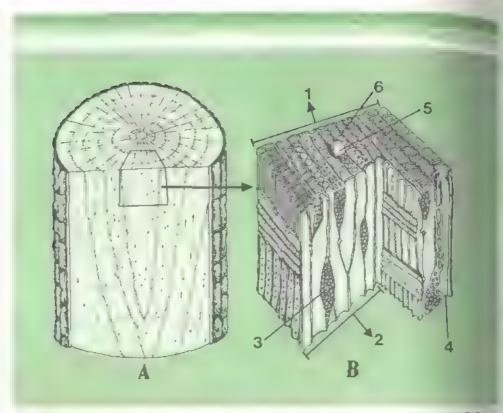
Los arboies se pueden resinar a muerte o a vida. En la resinación a muerte el proceso es aceierado con el fin de obtener el maximo rendimiento sin importar la sobrevivencia del arbol; los rendimientos son, en consecuencia, mayores que en la resinación a vida, en la cual se emplean técnicas cuidadosas con el objetivo de prolongar la vida de los árboles

Existen diversos sistemas de resinación "frances", "alemán de espina de pescado" "español de caras muitiples", "americano de pica de corteza". La elección de uno u otro sistema es función del destino económico de la plantación, cuando se tiene el doble proposito de producir resina y madera para aserrado, sin afectar la calidad de esta ultima, se recomienda el empleo del "sistema americano de pica de corteza" con estimulantes químicos (Rodriguez, 1980).

En este ultimo sistema se pueden diferenciar dos procesos: uno físico, en el cual primero se quita la corteza mas externa con un descortezador (Figura 2) y luego se realizan picas con una azuela o pelador extrayendo corteza y líber hasta llegar al cambium y a la primera capa de albura, otro químico, en el cual sobre los tejidos que se han dejado expuestos se aplica un estimulante químico (generalmente acido sulfurico al 60%)

A continuación se sintetizan algunas de las pautas a tener en cuenta en la resinación de pinos según Rodriguez (1975-1980)

- El rendimiento minimo de miera para ob-



Figurativo 1. A Trozo de tronco de Pino importando su sección transversal arriba) y tangent a idefrente. Bisector de mismo impy ampirado en el que se puede observar la sección transversal. 1 con canales resinteros (5 i rodeados por las celulas apriteiraises (6) las traqueidas y algunos radios un ser ados. En la sección transversal. 1 con canales resinteros (5 i rodeados por las del unas apriteiraises (6) las traqueidas y algunos radios un ser ados. En la sección transversal. 2 un canalisa de un radio lenoso lus forme. 3. A a derecha la zona de cruce (4) de un canaliseríos con otro hor zonta. (Segun Rodríguez, 1980. tomado de Najeria Angulo y Rife Lamprecht. 1951).

tener una resinación económica es de 2 kg por árbol y por campaña (periodo de recolección). Para obtener este rendimiento se requieren bosques cuya densidad sea de unos 600 árboles por hectarea, a fin de que exista una buena insolación en las caras de resinación. Los árboles deben tener un dia metro minimo de 25 cm, el cual se alcanza aproximadamente a los 15 años de edad.

- Con el fin de no afectar la calidad de la madera se debe aplicar el "sistema americano de pica de corteza con estimulante en pasta", sobre caras de ancho igual al diametro del pino
- Los dos ultimos años, previos a la cosecha, no se deben resinar los árboles para que no se deteriore la calidad de la madera y permitir la formación de tejido de cicatrización
- La resinación produce una pérdida anua de crecimiento en madera del 13% (Molino, 1969 citado por Rodriguez, 1980)

Teniendo en cuenta la densidad recomen dada, la resinación podría pensarse para e caso de montes sometidos a regímenes intensivos de raleo o de sistemas agroforestales.

4. ESTUDIOS NACIONALES

Los estudios sobre resinación realizados en Uruguay consisten en trabajos de tes s de la Facultad de Agronomía y de la Facu tad de Ingeniería

Entre los años 1958-59, Izaguirre (1959) realizó un ensayo de resinación de *Pinus pinaster* Ait. "pino maritimo", en la zona costera, en el denominado Parque Nacional F D. Roosevelt. Los árboles tenian 40 años de edad y un DAP (diametro a la alfura del pecho) promedio de 30 cm. Se apricaron dos sistemas el francés, con picas que cada 8 días se raspan y el americano con picas que cada 15 días se rocian cor acido sulfunco al 60%.

...05 trabajos de resinación se realizaron entre ei 13 de octubre y el 11 de abril para el sistema frances, y entre el 7 de noviembre y el 30 de abril para el sistema americano, resinandose 50 arboles por el primer sistema y 20 por el segundo

Los rendimientos obtenidos con el sistema frances fueron muy irregulares, variando desde los 1.335 g de miera, hasta un árbol que solo rindió 50 g; el rendimiento promedio fue de 561 g por árbol. El sistema americano permitió un rendimiento mayor, obteniendose un promedio de 1,259 g de miera por arbol

La autora aconseja emplear en el país el sistema americano de pica de corteza con estimulante quimico (ácido sulfurico concentrado al 60%), debido a que permite obtener una producción homogenea, es de facil ejecución, y su posible mayor costo (debido al empleo del ácido sulfurico) es compensado con creces por los mayores rendimientos.

Otro ensayo de resinación fue realizado entre 1976 y 1977 por Menéndez y Blast (1977), en dos montes: uno formado por Pinus elliottii Engelm. (80%) y Pinus taeda L. (20%) con una densidad de 1,770 árboles por hectárea, y otro de Pinus radiata Don. cuya densidad era de 1.300 árboles por hectárea. Estos montes se encontraban en una zona de dunas de Rincon del Pino, cerca del Rio de la Plata. Para cada especie. se resinaron 20 arboles cuyo DAP era mayor a 20 cm.

Se aplicó el "sistema americano de pica de corteza" con estimulante, empleando una Solucion liquida de ácido sulfúnco al 50% y se realizaron 15 picas a los ejemplares de P radiata Don. y 16 picas a los restantes. La primera pica se realizo en setiembre y la ultima en abril; entre cada pica transcurrieron 15 dias. Los autores aclaran, sin embargo, que para el P. elliottii Engelm., desde e punto de vista técnico, el periodo de explotacion deberra ir de nov embre a mar

Los rendimientos promedio de miera obte-Nidos fueron de 1.467 kg para P. elliottii Engelm., 1.153 kg para P radiata Don. y 0,487 kg para P. taeda L. Mientras que los tendimientos minimos económicos resulfarch ser respectivamente de 2.00 kg

2,13 kg y 1,88 kg

Los autores concluyen que el Pinus elliottir Engelm, seria la especie factible de resinarse mediante el sistema americano de pica de corteza con ácido sulfurico al 50% Si bien en el ensayo realizado no se alcanzo el rendimiento minimo económico porque se trabajó a una densidad excesiva. consideran que trabajando a densidades de 300 a 500 árboles por hectarea podrian obtenerse rendimientos superiores a ese minimo.

Por otra parte, existe un proyecto del ano 1985 (Saldamando et al., 1985) que aun no se ha concretado- relativo a la instalación de una planta procesadora de la resina de P. pinaster Ait, en las cercanias de la ciudad de Atlantida, en el Departamento de Canelones

En el proyecto citado se establece la explotación de 400 hectáreas al año de "pino marítimo", para abastecer un nivel de consumo de 400 toneíadas anuales de óleoresina basandose en rend mientos de 1000 kg. ha campana (referidos a densidades de 400 árboles/há una producción promedio de 2.5 kg de resina por árbol). De la industrialización de estas 400 toneladas de óleoresina se obtendrían 300 toneladas de colofonia y 60 toneladas de trementina.

5. CONCLUSIONES

De los estudios sobre resinación realizados en Uruguay, se concluye, entonces, que el Pinus pinaster Ait, y el Pinus elliottii Engelm, serían las especies factibles de resinarse, ambas mediante el sistema americano de pica de corteza con estimulante químico (ácido sulfurico al 50-60%) Asimismo, en dichos estudios se expresa que la resinación de pinos en el país contribuiria al desarrollo industrial del mismo. creando fuentes de trabajo para la mano de obra nacional Segun Saldamando et al (1985) la industrialización de la resina de pino resultaria sumamente redituable

Teniendo en cuenta que de la utilización de una tonelada de miera de P elliottii Engelm se obtienen 200-220 kg de esencia de trementina y 700-750 kg de colofonia (Rodriguez, 1975), para abastecer la demanda anual uruguaya se deberian industrializar 657 tide miera. Si se considerani

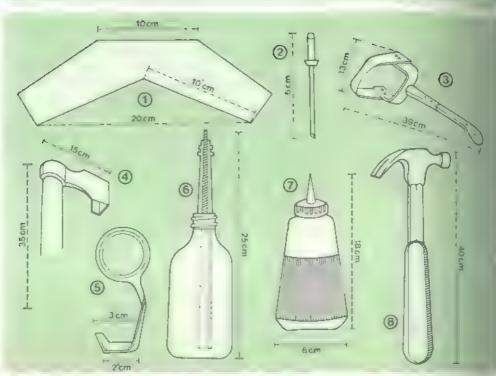


Figura No. 2 instrumental usado en el sistema americano de pica de corteza con estimular on il Canaletas 2 C a vos de doble cabeza de dos pulgadas de largo 3. Descortezador 4. Azuela o pelador vista sem dorsa. 5. Az leidio pelador vista en sección transversal. 6. Pulverizador de polietileno para aplicar el estimulante liquido, 7. Aplicador de estimulante en pasta de polietileno con una canula de plastico, 8. Martiro de carpintero. (Tomado de Rodriguez 1980).

bosques con densidades de 500 árboles ha de 15 anos de edad, con un rend miento mínimo de 2 kg de miera por árbol y por campaña (1000 kg há año), la superficie a resinar para abastecer la demanda antedicha, sería de aproximadamente 657 ha anuales

En lo que respecta a la mano de obra empleada en la resinación, teniendo en cuenta que un hombre puede resinar 2000 árboses /año (Saldamando et al., 1985), para resinar 657 ha al año se necesitarian 165 personas; mientras que una planta industrial para la industrialización de la resina de pino como la proyectada por Sa damando y colaboradores, requiere 6 personas como personal fijo y 5 personas en forma zafrat Por ultimo, cabe agregar que la producción nacional de resina se justifica no solo porque representaria un ahorro de divisas sino tambien con miras a la exportación, actividad esta que resulta exitosa en pai-

ses como Argentina, Brasil, China, Estados Unidos y México.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Dighiero, H. et al. Trabajo de extensión agricola foresta. El fing. Agr. Montevideo. Uruguay. Facultad de Agronom. 1998. 304. 1977.
 - Izaguirre P Ensayo de resinación Tesis Ing Agr Menter deo Uruguay Facultad de Agronomía pp 1 55 1454 Mangieri H R *et al* Libro dei arboi. Buerlos Aires, fe u isa Argentina, y 3 1977
- Matons, A. et al. Deccionario de Agricultura, Zootecha y cere rinana. Barcelona. Salvat. v. 3. pp. 481-487, 1940.
 Menendez, R. y. Biasi. C. Resinacion de tres especies d.
 - Menendez R y Biasi C Resinación de tras especies di nos Tesis Ing. Agr. Montevideo. Uruguay. Facultad de Avinomía pp. 1-81, 1977.
- Rodriguez F.M. La resinación de pinos. In Cozzo, D. Enciciopedia argentina de agricultura y jardineria arcoles fa 253 les madereros y si vicultura de la Argentin. 13 le. Poete. Aires. Acma. pp. 148-151 (v. 2 tasc culo 18.1). 475
- Resinación de pinos sistema americano de pica de la za con estimulación. Argentina Instituto Forestal Nel Foliato tecnico forestal No 56, 21 p. 1980.
- Saidamando, L. et al. Industrialización de la resine de pino.
 Tesis Ing. Quo Montevideu. uruguay. Pacultad de Ingeniera.
 s.p. 1985.
- A Zinani G Anatom a de maderas Montevideo Facultad 16 Agronom a 38 p (Mimeografiado) 1987

Seguro de Majadas en Post-Esquila



Introducción

El analisis del riesgo puso de manifiesto que existen suficientes elementos técnicos para atender, por parte del Banco, un seguro de mortandad post-esquila, atento a que hay en el Uruguay un nesgo cierto en el periodo de esquila, de bruscos cambios en las condiciones ambientales, no siempre predecibles

Ai hacerse realidad este seguro se cumpie con el objetivo de establecer las ayudas que pueden contribuir efectivamente a la mejora agraria y permitan enfrentar con exito los problemas

Características del seguro

El Banco de Seguros del Estado ha creado un nuevo seguro contra condiciones climáticas adversas (temporales) que cubre la muerte de animales ovinos durante el periodo de esquila, a partir del inicio de esta y por un lapso posterior a 60 días

Los animales a asegurar tendrán un año de edad como mínimo y serán considerados en lotes no inferiores a los 50 animales excepto los carneros reproductores que no serán incluidos

El capital asegurado será el 80% del valor

total de tasación de la majada previó a la esquila. El asegurado actuará en caracter de coasegurador por el 20% restante

Las solicitudes deberán ser presentadas antes del 15 de setiembre de cada año, debiendo consultarse por presentación de solicitudes en forma condicional al 30 de setiembre.

Será condición obligatoria para la aceptación del seguro, la existencia de montes de abrigo u otras protecciones similares a juicio de los técnicos del Banco y refugio o encierre anexo con una superficie minima de 3 metros cuadrados por animal

La prima a abonar por el asegurado sera del 2,6% (dos coma seis por ciento) del valor asegurado por el Banco. En riesgos calificados de muy buenos a juicio de la División. Tecnica en Agronomía del Banco, puede bonificarse la prima de tarifa hasta un maximo del 15%.

La siniestralidad en la post-esquila adquiere casi siempre carácter catastrofico. De modo de evitar las posibles y frecuentes reclamaciones de perdidas pequeñas, no siempre separables de muertes por otras causas, se fijará una franquicia deducible de 3° del numero de anima es asegurados.

MICRONUTRIENTES Deficiencias en

los Cultivos

Por el Ing. Agr. Jorge Castro Martínez



Signo de deficiencia de cobre en maiz

Cuando se planifica la fertilización de un cultivo se hace en base a los nutrientes principales (nitrógeno, fósforo y potasio) y en algunos casos también se tienen en cuenta los secundarios (calcio, magnesio y azufre) dejando de lado muchas veces los llamados micronutrientes (boro, zinc, cloro, cobre, hierro, manganeso y molibdeno) tan importantes para la producción de las plantas como los anteriores.

Tanto unos como otros son considerados elementos esenciales. Un nutrientes es denominado de esta forma cuando cumple los siguientes postulados: a) el elemento debe ser esencial para el crecimiento, tanto vegetativo como reproductivo; ninguno de los cuales puede ocurrir normalmente en su ausencia completa; b) el requerimiento debe ser específico y no puede ser totalmente reemplazado por otro elemento y c) el elemento debe actuar directamente dentro de la planta y no simplemente favoreciendo que algún otro elemento sea completamente aprovechable, o antagonizando el efecto tóxico de otro elemento.

La diferencia entre macronutrientes (principales y secundarios) y micronutrientes, radica en que los primeros son necesarios en cantidades del orden de gramos por litro y los micronutrientes se requieren en cantidades mucho menores (miligramos por litro) de ahí la denominación de micro.

En ecosistemas naturales es raro encontrar plantas con síntomas de deficiencia porque en suelos pobres en ciertos elementos esenciales tiene lugar una selección de las plantas mejor adaptadas a dichas condiciones edáficas.

Cuando una planta o cultivo está sufriendo deficiencia de algún elemento, generalmente se manifiestan anormalidades externas o Internas, aunque puede pasar que no aparezcan estos signos y producirse una baja de rendimiento, por lo que conviene realizar análisis foliares en forma periódica, que nos van a indicar los niveles de nutrientes que hay en las hojas en un momento dado.

El sintoma de deficiencia es la manifestación en el vegetal de la ausencia o deficiencia en el suelo o en el sustrato que está creciendo de uno o varios elementos esenciales.

El suelo contiene casi siempre micronutrientes en suficientes cantidades; a pesar de ello, bajo determinadas circunstancias, las raices no pueden absorber esos nutrientes dándose signos de carencia en el cultivo.

También pueden darse sintomas de deficiencia de un elemento aún cuando este se encuentre en cantidades óptimas en una planta, si por una razón u otra el mismo elemento no puede ser empleado en el metabolismo.

La deficiencia de un micronutriente puede causar una reducción grave del rendimiento y en casos extremos el tracaso total del cultivo. Para determinar sintomas de deficiencia en el cultivo hay que tener cierta práctica ya que en condiciones de campo las deficiencias no son por lo general totales, no se presentan en su forma típica sino entremezciadas y es común confundirlas con síntomas producidos por otros factores adversos como: frío, seguia, quemaduras de sol, virus, etc.

Por lo anterior, los síntomas son solamente una guía que se debe complementar con el análisis de suelo y foliar cuando esto sea posible.

II) FUNCIONES Y SINTOMAS DE DEFICIENCIA DE LOS MICRONUTRIENTES

1 Hierro (Fe)

Es el elemento químico más abundante en la tierra. Aparece en tres formas: metal libre, ferrosa y férrica. Sólo la forma ferrosa es importante para las plantas. Para la agricultura la concentración de hierro en el suelo no tiene importancia, sino más bien su solubilidad y disponibilidad de la forma ferrosa.

El hierro actúa en la síntesis de la clorofila y está presente en varias enzimas como la catalasa.

El sintoma de deficiencia es una clorosis de las hojas que amarillean progresivamente pasando después a blancas.

2 Boro (B)

Tiene mucha importancia en el traslado de los hidratos de carbono. La acumulación de azúcares y compuestos nitrogenados en plantas que presentan deficiencias de boro indica una suspensión de la síntesis de proteína.

La carencia de boro produce un colapso en los tejidos jóvenes con crecimiento lento, rompimiento y ennegreci-



Síntomos de carencia de molibdeno en el tabaco

miento de tejidos. Las hojas se retuercen y hay amarillamiento entre las ner vaduras.

3 Zinc (Zn)

Interviene en la enzima anhidrasa carbónica y como activador de enzimas transportadoras de fosfatos. También en biosíntesis de ácidos (AIA) y síntesis de azúcares

Como síntomas podemos citar: entre-

nudos cortos, hojas pequeñas y malformaciones

4 Manganeso (Mn)

Es un activador de enzimas. Actúa en el metabolismo de carbohidratos, ciclo de Krebs y fosforilación. Además forma parte de la membrana de los cloroplastos. En cuanto al signo de carencia aparece en las hojas una clorosis intervenal, parecido al síntoma de deficiencia de hierro, pero el color de las nervaduras

es mucho más verde.

Cobre (Cu)

Forma parte de las enzimas oxidantes, a interviene en la formación de la cloro-

Como síntomas se observan maiformaciones en las hojas, ondulaciones de la lámina y hay clorosis principalmente en los extremos.

6 Molibdeno (Mo)

Es muy importante en el metabolismo del nitrógeno ya que forma parte de la enzima nitrato-reductasa que pasa los nitratos a amoníaco

La deficiencia se manifiesta con una clorosis intervenal en las hojas jóvenes. Luego cuando se desarrollan, hay una distorsión de la nervadura central y desarrollo irregular de los tejidos que hace que las hojas se vean arrugadas y

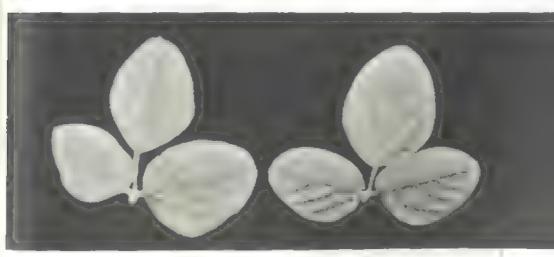
mas similares a los de la deficiencia de manganeso. En estadios más avanzados se observan depresiones entre las nervaduras y estas últimas toman una apariencia característica.

No. of Contract

A continuación analizaremos los diferentes factores que pueden ser causa de deficiencia de un micronutriente

1 Suelo

Un determinado tipo de suelo puede estar indicándonos cierta deficiencia. Así los suelos que se originan de sedimentos marinos tienen suficiente boro asimilable, en tanto que los suelos de textura gruesa y con poca materia orgánica pueden ser carentes



Deficiencia de manganeso en soja

curvas, también presentan moteados intervenales con áreas cloróticas en las que pueden producirse erupciones.

7 Cloro (CI)

El cloro se incorporó no hace mucho a los elementos esenciales y no hay mucha información sobre él

Este elemento estimula la fosforilación fotosintetica.

En cuanto a las deficiencias, las hojas cuando son jóvenes manifiestan sintoLos auelos alcalinos presentan deficiencia de hierro. La falta de oxigeno en suelos mal drenados o con riego excesivo también favorecen la deficiencia de hierro.

En suelos minerales u orgánicos mal drenados hay insuficiencia de manganeso. Los suelos que tienen alto porcentaje de materia orgánica son propensos a tener carencias de manganeso. La falta de zinc se ve muchas veces en tierras que fueron sometidas a nivelación o a un laboreo profundo. Debido a que la mayor parte del zinc disponible está concentrada en el horizonte superficial, porque hay deposición de residuos vegetales y otros elementos que forman la materia orgánica; por eso cuando el suelo queda expuesto debido al laboreo, el cultivo puede tener deficiencia de zinc.

El cobre se encuentra en mayor cantidad en suelos orgánicos que en suelos minerales. La disponibilidad del cobre aumenta en condiciones que promueven la oxidación, como la aireación y drenaje adecuado.

Las carencias de molibdeno se dan en suelos arenosos lixiviados, suelos ácidos y suelos orgánicos ácidos.

2 pH del Suelo

Tiene gran importancia para la disponibilidad de los micronutrientes.

Así cuando el pH baja de 8 a 4 la solubilidad del hierro como ferroso aumenta en gran escala. Eso explica la deficiencia de hierro en suelos alcalinos.

La disponibilidad de cobre es máxima en un pH que va de 5 a 7.

La deficiencia de zinc se da en suelos con pH superior a 7,5 y cuanto menos materia orgánica tengan mayor será la deficiencia. En suelos ácidos no hay deficiencia de zinc.

El manganeso tiene una disponibilidad máxima a pH de 5 a 6,5. Por arriba de 6,5 el manganeso se oxida y baja su disponibilidad. El encalado en demasía puede hacer aparecer deficiencias de manganeso en suelos que anteriormente no la tenían.

Cuando un suelo se encala en forma excesiva es común observar la deficiencia de boro, porque la fijación de este elemento por la materia orgánica y la adsorción por la arcilla aumenta mucho en condiciones alcalinas (pH mayor a 7,5). El molibdeno es un caso especial puesto que a diferencia de otros elementos la deficiencia tiene lugar en suelos con

pH menores de 5,5. Es un elemento fácilmente disponible en suelos alcalinos. Por lo que muchas veces las deficiencias de molibdeno se corrigen apicando cal pues la solubilidad de los molibdatos aumenta con el pH. En general los suelos alcalinos y los suelos r cos en materia orgánica son suficientes en molibdeno.

3 Especie de Planta

Algunas especies tienen requisitos más altos que otras por un elemento específico. Incluso la bibliograf a cita diferencias de requerimientos entre va riedades y cultivares de la misma especie para el mismo elemento.

Las necesidades de cobre son altas en cereales como el trigo y en il aces como a cebolla. Por lo que es comun observar deficiencias en estas espec es Los cultivos de raíz sufren mucho la tal ta de boro, como ejemplo podemos citar a la remolacha azucarera.

En cereales, habas, frutales y dentro de las hortícolas la zanahoria con mayor frecuencia, son habituales las defic en cias de manganeso.

Las carencias de zinc y hierro son co munes en muchas especies pero os frutales como los citrus son los que manifiestan esas faltas con los sintomas más típicos.

El coliflor es uno de los cultivos que presentan mayores requerimientos en molibdeno, por lo cual es fácil que presente síntomas de carencia.

4 Materia Orgánica

La materia orgánica del suelo puede ha cer variar el pH y de esta forma afecta la disponibilidad de los micronutrientes. Otra forma en que actúa es cambiando las propiedades físicas del suelo aumentando la retención de agua.

El elemento que más fácilmente se com bina con la materia orgánica del sue o es el boro. Luego es liberado por los micro organismos. Esa liberación disminuye en los periodos secos debido a la menor actividad de los microbios, por eso es habitual ver sintomas de deficiencia de boro durante las secas.

El cobre también es otro elemento que se fija en la materia orgánica del suelo y queda inaccesible a los vegetales.



Amarillamiento por falta de hierra en una planta de papa

5 Interacciones entre nutrientes

Las interacciones entre los elementos nutritivos también pueden ser causa de deficiencias de micronutrientes.

Un ejemplo es el cobre que interactúa con el nitrógeno, fósforo y zinc. Niveles altos de estos tres elementos en el suelo ocasionan deficiencias de cobre en las plantas, a pesar de que el análisis de suelo muestre concentraciones aceptables de este último

Otro nutriente que interactúa es el zinc cuando los suelos en que se encuentra tiene mucho fostatos disponibles, baja la absorción del mismo por las plantas El hierro tiene interacciones negativas con la absorción de otros elementos esenciales como el fósforo, zino, manganeso, cobre y molibdeno.

6 Clima

Las condiciones climáticas influyen en la utilización de los micronutrientes La seguía además de agravar la deficiencia de boro puede aumentar las deficiencias de hierro y manganeso en muchos cultivos.

La baja en la absorción de zinc por exceso de fosfatos es más grave cuando la temperatura del aire y de las raíces es baja. Es posible que aparezcan deficiencias de zinc en forma esporádica en el mismo suelo y el mismo cultivo, y esto se puede deber a las bajas temperaturas.

7 Humedad del suelo

La humedad del suelo afecta la disponi bilidad de micronutrientes en formas diferentes.

Un exceso de agua en el suelo, reduce el contenido de oxígeno y de esa forma perjudica la absorción de micronutrientes por las raíces, y también modifica el potencial de óxido-reducción que actúa sobre la disponibilidad de los microelementos.

La pérdida por lavado es otro efecto del agua en el suelo. Su acción es clara sobre el boro que es el micronutriente más móvil. Su lixiviación será más grave en suelos arenosos y ácidos.

El cobre sería un caso contrario al anterior, puesto que se une fuertemente a la arcilla y se combina químicamente con la materia orgánica, lo que hace que no haya problema por pérdidas por lixiviación.

IV) CORRECCION DE DEFICIENCIAS

Al tratar de corregir las deficiencias, por to analizado anteriormente debemos considerar varios factores, ya que el micronutriente tiene una interacción compleja entre el suelo, la planta y el fertilizante.

Las deficiencias las podemos corregir aplicando: fertilizantes foliares, quelatos o fertilizantes inorgánicos dependiendo del microelemento de que se trate y de los factores con que interactúa. Los fertilizantes foliares son útiles cuando las aplicaciones al suelo no dan cierto resultado. Y también son apropiados para fertilizaciones de cultivos de plantas perennes que pasado mucho tiempo se agota el suelo y la aplicación del fertilizante al suelo se hace más dificultosa, sobre todo de los elementos poco móviles.

El quelato es un compuesto que man-

tiene dentro de si al micronutriente y retiene de tal forma, que evita que cuan do reacciona con sustancias como fos fatos e hidróxidos, se desprenda y precipite, quedando inacces ble para las plantas. Estos complejos hacen que e micronutriente quede en forma as mi labie a las raíces. Se puecen aplicar a suelo y también a las hojas.

De los elementos que nos nteresan los que pueden ligarse con los que atos son: hierro, zinc, cobre y manganeso. Para el manganeso las aplicaciones fo. liares son las que dan mejores resulta dos. El manganeso no se puede aplicar como fertilizante inorgánico porque se oxida rápidamente y queda inaccesible para las plantas. Y cuando es aplicado como quelato a suelos con mucha materia orgánica no da resultado porque este tipo de suelo a menudo tiene mucha cantidad de hierro y el hierro reemplaza al manganeso en el guelato Y el manganeso liberado se fija rápidamente al suelo y el cultivo no lo puede aprovechar.

Cuando hay deficiencias de cobre, podemos aplicar fertilizantes inorgánicos de cobre o quelatos en suelos no orgánicos. Una sola aplicación en este tipo de suelo corrige deficiencias por varios años.

Pero en caso de que apliquemos cobre a suelos orgánicos no corregimos la deficiencia porque este microelemento se combina rápidamente con la materia orgánica y queda no aprovechable. En estos casos la aplicación foliar sería la más adecuada.

En los casos que se aplican fertilizantes nitrogenados ácidos, como el sulfato de amonio en forma localizada se genera una acidificación en la zona de las raíces que aumenta la disponibilidad del cobre y zinc. O sea que este tipo de técnica podría ser usada para favorecer la absorción de estos elementos.

Las deficiencias de hierro se pueden corregir agregando quelatos de hierro al suelo o fertilizantes foliares.

El zinc es el micronutriente que tiene la respuesta más rápida y efectiva a la aplicación foliar para corregir carencias.



Carencia de boro en remolacho azucarera

Para solucionar los problemas de deficiencias de boro se aplica un fertilizante inorgánico soluble que contenga dicho elemento El que se usa más es el borax (tetraborato de sodio) Este compuesto es muy soluble y la respuesta del cultivo es muy rápida, pero también hay muchas pérdidas por lavado. Y hay que reiterar las fertilizaciones.

Cuando hay deficiencias de molibdeno se puede aplicar molibdato de sodio al suelo o también puede aplicarse este elemento por medio de un fertilizante foliar

Las deficiencias de micronutrientes nos están pronosticando pérdidas de rendimiento en un cultivo. Estas deficiencias manifiestan en el vegetal sintomas externos que con cierta práctica se pueden identificar, pero muchas veces pueden confundirse con otras anomalias. Por lo tanto el recono-

cimiento visual de las deficiencias debe complementarse con el conocimiento de las características del suelo, condiciones climáticas y cuando sea posible con el análisis foliar. Así de esta forma estaremos en un camino correcto para poder seleccionar el fertilizante y el método de fertilización más apropiado que nos permitan corregir esas deficiencias.

BIBLIOGRAFIA

Atdebe, L. y Aldabe, R. Producción comercial de hortalizas, Uruguay 1980-144 p.

howen, J. y Krathky Microelementos, A. Américas, publicación técnica, E.U.A., 1963

Bigo, M. y Olano, A. Nutrición mineral, Fac. de Agronomia Uruguay, 1978

Mallarino, A., Cassanova, O. y Zamlavide, J. Fertilizantes Facultad de Agronomia, 1979

Montañés, L. Fertilizantes. Normas y recomendaciones para cultivos agricolas y horticolas. España 1979, 173 p. Ravel, Q. y Ballot, R., Nuevo tratado de fruticultura. España 1976, 535 p.

Sprague, Horward, Hunger signs in crops. E.U.A., 1951, 461 p.



Una Radiografía del Vino

Por la Ing. Agr. Estela de Frutos

El vino es la bebida higiénica y noble usada desde Hipócrates por sus efectos tónicos, estimulantes y terapéuticos. En el siglo pasado, cuando sólo se conocian seis de sus componentes, decía el sabio Pasteur: "El vino es la más sana e higienica de las bebidas". Desde entonces y con la ayuda de las

técnicas modernas de análisis se ha avanzado mucho en el conocimiento de la composición química del vino. Hoy día se sabe que son más de 300 las sustancias que entran en su composición, unas procedentes de la materia prima, la uva y otras originadas en el proceso de fermentación que transforma el mosto en vino



El suelo, el sol y la cepa, determinan la composición de la uva

Todos estos componentes aportan al medio sus propiedades características, en un equilibrio perfecto, y dan lugar a ese todo armonico que es el vino

La composición de los vinos varía cualitativa, y sobre todo, cuantitativamente de unos lipos a otros, e incluso de un año a otro en vinos procedentes de un mismo viñedo. El producto final refleja las modificaciones de Cada uno de los factores que intervienen en a obtención de una y en la elaboración. Se explica así, por ejemplo, que un vino de Canelones sea distinto a uno de Colonia y que el vino de una misma bodega sea diferente de una vendimía a otra.

Sin embargo, los componentes más importantes se encuentran en todos los vinos

AGUA. Forma parte del vino en una proporción del 80 al 85%. Agua que la planta de vid toma del suelo donde se cultiva, punficada en esos magnificos laboratorios que son las hojas y resulta de una calidad biologica perfecta. En ella están disueltos o en dispersión coloidal todos los otros componentes del vino

ALCOHOL ETILICO Puede encontrarse en concentraciones que varian del 10 al 12%. Es, después del agua, el componente



La modal dad de elaboración, también incide en la composición del producto fina.

más abundante. Su contenido se expresa en grados alcohólicos y procede de la fermentación de los azucares del mosto por las levaduras. Tiene gran influencia en las propiedades organolépticas del vino, al que comunica su olor característico, soporte del aroma final, y esa sensación ardiente a la boca, tanto mas acusada cuanto mayor es su grado alcoholico.

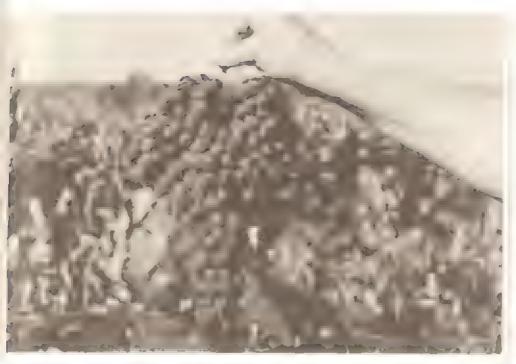
No existe una relación directa entre el contenido alcohólico de un vino y su calidad, pero el grado alcohólico incide en una mayor estabilidad biologica, es decir, resulta mas dificil que se estropee por desarrollos microbianos indeseables

Agua y alcohol etilico constituyen del 96 ai 97% de lo que es un vino, pero el vino es mucho más. El 3 ó 4% restante son, precisamente, esas sustancias, muy numerosas, minoritarias, algunas ni siquiera cuantificables, que hacen del vino un producto agradable y marcan las diferencias de calidad, de estilo y bondad

Además de alcohol etrico existen en el vino otros alcoholes como el metanol, proce dente de la pectina de la uva, que se en cuentra en concentraciones de unos 50 mg.l en vinos biancos y 250 mg.l en vinos tintos

GLICERINA Es el tercer componente en importancia cuantitativa, se origina en e curso de la fermentación en cantidades entre 6 y 10 g/l, proporcionalmente al contenido de aicohol. En las concentraciones normales de los vinos, su gusto azucarado resulta bastante discreto y se manifiesta sobre todo por la sensación tactil de suavidad, aterciopelado, redondez y cuerpo que comunica al vino.

ACIDOS. No existe un vino que no sea ácldo Varias son las sustancias responsables de dicha acidez, algunas existen ya en la uva, (tartárico, málico y cítrico) y otras (acético, láctico y succinico), se originan en el curso de la fermentación alcohólica. Juntos determinan la acidez total, que varia de



Las uvas dan su cior, color y sabor al vino

unos vinos a otros siempre alrededor de los 4 a 5 g/l. Una acidez relativamente alta favorece la sensación de frescura que se busca en los vinos blancos; por el contrario, los tintos resultan más apropiados con acidez baja porque en ellos se pretende una sensación calida

Cada uno de estos seis ácidos, además del sabor acre, comunican al vino otras propiedades organolepticas. Por ejemplo, vinos con alta concentración de tartárico resultan mas duros que aquellos en los que dominan el resto de los ácidos. En el proceso de elaboración se suav zan al perder tartárico. Vinos con abundante acido lactico resultan agradables, suaves y finos; vinos con mucho acido malico, caracteristico de años de mala maduración, presentan sabor a "verde", además de cierta "aspereza". El acido citrico comunica a la boca una sensación agradable de frescor, el succinico tiene un Sabor característico entre salado y amargo y contribuye a la formación del aroma por Su olor vinoso muy pronunciado

E acético, ácido del vinagre, se encuentra en cantidades tan pequeñas que no son perceptibles más que en el caso de vinos alterados, defectuosos. El contenido de acido acetico constituye la "acidez volátil" de un vino

Otros ácidos se encuentran en forma de esteres y configuran sustancias olorosas que tienen influencia sobre el aroma

AZUCARES Todos los vinos, incluso los más secos, contienen azucares procedentes de la uva, que no termentan completamente por acción de las levaduras En función del contenido de azúcares los vinos se clasifican en.

- Secos, menos de 5 g/l
- Abocados: de 5 a 15 g/l
- Semisecos: de 15 a 30 g/l
- Semidulces, de 30 a 50 g.l
- Duices: más de 50 g/l

En realidad, los vinos secos no suelen contener más de 2 g/l de azucares —fructosa, arabinosa y glucosa—, que son parte del extracto seco y contribuyen a dar cuerpo al vino

Si se toma la sacarosa por unidad, el poder azucarado de la fructosa es 1,75, el de la glucosa 0,74 y el de la arabinosa 0,4. Así, para una misma cantidad de azucar total, el



Sus 300 componentes hacen del vino, un alimento agradable.

sabor azucarado de un vino depende de la proporción de cada una

Los azúcares, junto con los alcoholes, amortiguan el sabor ácido e incluso amargo que el tanino proporciona a ciertos vinos tintos

sustancias fenolicas Son las responsables del color del vino, tanto blanco como tinto. Son sustancias procedentes de la propia vid, que se almacenan en el hollejo, semilla y escobajo. Pasan al mosto en las fases de estrujado, prensado de la uva y en la maceración que acompaña a la fermentación en la elaboración en tinto y clarete. El contenido en distintos fenoles delimita las diferencias, no sólo de color, sino también de sabor, entre vinos blancos y tintos.

Los antocianos son responsables del color rojo. Los taninos, sin embargo, se encuentran en todos los vinos, pero en cantidades

de 25 a 30 veces mayores en los tintos: ellos se debe esa sensación de "astringen cia" o "aspereza" que se percibe en a gunos vinos, así como un sabor ligeramente amargo. Los vinos tintos con mucho tanino durante el envejecimiento ganan suavidad y calidad. Al mismo tiempo su color evo ciona: de rojo-violeta cuando jóvenes, tien den hacia el rojo teja o rojo ladrillo durante el proceso de crianza. De estos fenómenos son responsables los compuestos fenoii cos. También de que los blancos adquierar tonos pardos.

SUSTANCIAS AROMATICAS Junto con el alcohol etílico y los compuestos fenólicos, se han identificado más de 200 sus tancias responsables de olor agradable de un vino. Algunas se encuentran en tan finima medida que no son cuantificables, pere entre todas componen el aroma, más o menos intenso, más o menos complejo, que depende de la variedad de uva, de las tecnicas de vinificación empleadas, de la edad y del esta puedo de conservación.

El olfato puede detectar cada uno de esos caracteres en tres tipos de aromas:

Primario, afrutado, especialmente apreciado en vinos jóvenes, recuerda el de la variedad de uva de la que procede el vino ya que se debe a componentes sintetiza dos en la vid.

Secundario, procedente de alcoholes esteres aldehídos acidos grasos, etc., que se originan durante la fermentación. Es e olor vinoso intenso que se desarrolla bajo la acción de las levaduras. Asi el olor de un vino joven es la combinación de aromas primarios y secundarios.

 Terciario, el mitico bouquet, sólo se pre senta en los vinos sometidos a un proceso de crianza. Pueden ser de "reducción" el los vinos envejecidos al abrigo del aire el botella generalmente, o bien de "oxida cion", que es el aroma adquirido por los vi nos criados en contacto con el aire, gene ralmente en envases de madera, donde hay un aporte continuo de oxígeno. Los grandes vinos tintos siguen un proceso mixto: primero en madera y finalmente en botella. En el curso del envejecimiento, los acidos y los alcoholes, reaccionan lentamente y forman principalmente esteres que junto con los aldehidos, cetonas, acetatos, alcoholes y algunos ácidos son los responsables del bouquet



Tantos y tan variados vinos resultan de mater a prima y tecnología diferentes

SUSTANCIAS MINERALES Calcio, magnesio, hierro, cobre, potasio, sodio, manganeso, fósforo, azufre, cloro, etc., son el aporte del suelo a todos los productos vegetales y también al vino. Se encuentran en torma de sales en cantidades muy pequeñas y su influencia en las propiedades organolepticas de un vino es muy escasa. Sin embargo, tienen gran importancia técnica, pues en concentraciones elevadas suelen producir alteraciones que afectan la limpidez del vino.

Los vinos contienen también sustancias nitrogenadas (aminoácidos y proteínas), potisacaridos (pectinas, gomas, muci agos) y una gran variedad de vitaminas. Todas son sustancias obtenidas naturalmente, bien por la vid o bien formadas durante la fermentación, conservación y posterior crianza unicamente se pueden realizar algunas. Correcciones mediante productos inocuos establecidos por ley, claramente señalados en cuanto al tipo de sustancias y sus dosis máximas.

Por su composición, no cabe duda que el vino es muy buena bebida. No obstante, sus efectos beneficiosos sobre el organismo humano dependerá, como ocurre con muchas cosas de a vida dei buen uso que se haga de el Plinio lo explicaba muy bien

"Se puede decir con razon que no hay nada mas ventajoso que el vino para el desarrollo de las fuerzas de nuestro cuerpo, pero nada es más fatar al placer que su abuso"
El consumo moderado de vino se define como la absorción de una cantidad de alchol no superior a 0.8 gramos por kilo de peso corporal en un dia (hasta un limite de 80 gramos).

Eso equivale a decir, que una persona de 70 kilos puede beber 700 cc de un vino de 10° por día, beneficiándose en esa dosis, de todos los efectos positivos de la noble bebida. Así se aprovecha su valor energetico, su efecto estimulante y su acción digestiva, aspectos importantes de una buena nutrición.

En el mundo se consumen anualmente 25 000 millones de litros de vino. Francia, Italia y Portuga, son los mayores consumi dores de vino (70 litros por habitantes y por año). Uruguay ocupa el décimo puesto con un consumo unitario de 28 litros por habitante y por ano, lo cual permite considerarlo como país mediano consumidor de vinos, muy próximo a países de gran tradicion vitivinicola.

Riego y Fertilización

como operaciones conjuntas

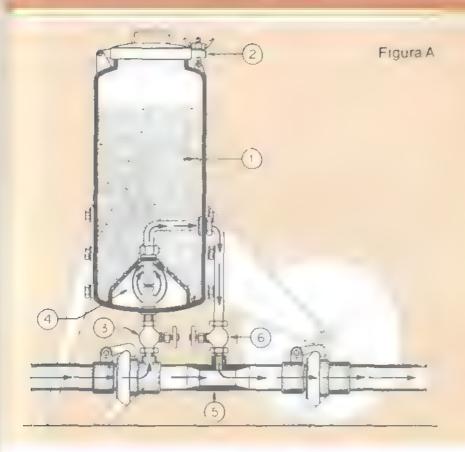
Por el Ing. Agr. Hélido Orecen.a

n este artículo pretendemos exponer con simplicidad os princip os genera es del fun c onam ento y construcción de los dispositivos que permiten incorporar fertirizantes durante el uso de los equipos de riego por aspersion. Como se sabe existen en el comercio dispositivos de esa naturaleza, cuyo diseño varia dentro del esquema que se presenta en la figura A. Si bien es cierto que su costo es relativamente bajo con relación al equipo de riego, representa de todas maneras una inversión que conviene evaluar en función del uso posible dentro del plan de operaciones del predio. Su empleo en el país es muy limitado, no sólo por el costo adicional que representan, sino sobre todo, por existir una experiencia limitada en cuánto a su comparación con otras formas de fertilización. Teniendo en cuenta que esa experiencia puede extenderse en la medida que su costo sea reducido, habida cuenta que tales dispositivos funcionan de acuerdo con principios físicos

conocidos nos ha parecido ut presentar un esquema de diseño cuya construcción puede encararse a nive artesanal como el de la figura B, que puede ser realizado con lo medios a laicar ce de los productores que deseen ensavar o

El funcionamiento de los dispositivos que describiremos utiliza la energia del agua que se desplaza por as tuberías de conducción; es decir que sin alterar el régimen normal del equi po de bombeo, se incorporan al sistema. La circulación en su interior de parte del agua de riego provoca su mezcla con el fertilizante y esa mez cla ingresa al suelo con la pluviome tría establecida, pudiendo incorporar se o suspenderse en cualquier momento su acople al riego sin modificar el aporte de agua al cultivo.

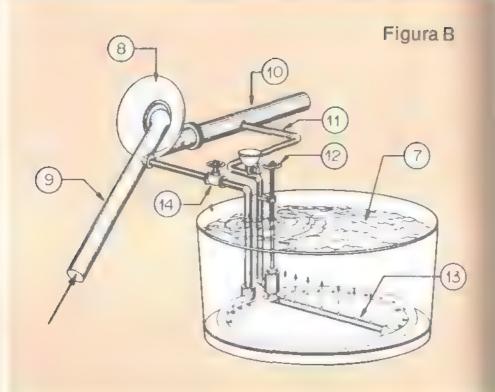
Sin pretender sustituir al asesora miento técnico o comercial al que se recurra, cabe recordar que ésta forma de fertilización está limitada por su propia forma de aplicación; de igua.



manera, no todos los tipos o fórmulas de fertilización se adecuan al buen funcionamiento del dispositivo. A éste respecto es importante que las sustancias tengan una rápida solubiridad en el agua y que los agregados mertes no se depositen en las tuperlas ni obstruvan los aspersores. Una medida práctica para superar esos inconvenientes, consiste en preparar una solución concentrada en un recipiente que permita el depósito y eliminación de los agregados mertes insolubles previamente a la "carga" del dispositivo; no se hace necesario ningún cálculo en la concentración de la dilución previa, con el único cuidado de que se incorpore a la parcela durante el tiempo de riego, (o en una parte de él), la cantidad de fertilizante proporcional a la superfície regada en cada posición de las alas de lluvia.

— En la figura A se observa el esquema de un dispositivo análogo al que ofrecen las empresas del ramo; presentan como principales ventajas el poder colocarse en cualquier punto de la línea de conducción y desplazarse con comodidad mediante ruedas. Su principio de funcionamiento es el siguiente;

 El equipo de bombeo proporciona energia que determina el desplazamiento de un caudal de agua que se desplaza por la tuberla a una veloci-



dad determinada por el diámetro de la misma, de acuerdo con la relación:

Caudal = Sección de la tubería x velocidad del agua

El caudal permanece constante a lo largo de un tramo de tuberla: si en un sector de ese tramo, por alguna razón, se produjera un estrangulamiento, (es decir que disminuyera la sección de la tuberia), la relación anterior se transforma

Caudal, (constante) = Sección (menor) x velocidad (mayor)

puesto que para que el caudal permanezca constante la velocidad debe aumentar proporcionalmente; o, inversamente, si ocurre un ensanchamiento
Caudal, (constante) = Sección (mayor)
× velocidad (menor)

- En lo sectores de la tubería en los que disminuye la sección, (diámetro por ejemplo), al aumentar la velocidad de circulación del agua, disminuye proporcionalmente la presión interna en el seno de la misma, de acuerdo con lo que establece el principio de Bernoulli; es decir que en los puntos en que el diámetro disminuye, a caudal constante, la disminución de presión interna genera un "vacío" relativo a los puntos de diámetro mayor.
- El principio de Bernoulli permitió el diseño de una pieza tal como la indicada por 5 en la figura A, llamada

- -por el nombre de su autor-, Tubo Venturi; que es la pieza fundamental del dispositivo y que permite la circulación del agua entre 3 y 6 de la figura cuando ambas llaves de paso están abiertas.
- La numeración de la figura A significa:

1 Recipiente del fertilizante.

2 Tapa hermética.

3 Llave de paso de entrada a 4.

4 Cámara de mezcla; perforada para permitir el paso del fertilizante.

- 5 Tubo Venturi; diseñado según las condiciones del equipo de riego y con acoples a la tuberla.
- 6 Llave de paso de salida a 5.
- En la figura B se esquematiza un dispositivo de construcción artesanal. por supuesto de costo menor, pero de buena eficiencia, según hemos comprobado.

Como se observa en la figura, el principio de funcionamiento no es el mismo que en el ejemplo anterior, si bien utiliza también la energía generada por el equipo de bombeo:

El fertilizante, (preferentemente solución concentrada), se coloca en un tanque abierto; (7 de la figura).

La dilución de la solución concentrada de fertilizante se logra por el pasaje de agua desde la salida de la bomba y se incorpora al riego en el tubo de succión de la bomba.

El equilibrio entre el ingreso y salida del agua se logra mediante la regulación de las llaves 12 y 14 de la figura.

La numeración de la figura B significa.

8 Bomba de riego.

9 Succión de la bomba.

10 Salida de la bomba.

11-13 Línea de dilución, (ingreso del

12 Opciones de regulación del flujo de agua en 11, (llave de guía, llave de paso con/sin manômetro, etc.).

13 Caño perforado cerrado en el extremo libre.

14 Línea de incorporación de la solución fertilizante, con llave de paso.

- conectada a un circulo de caño perforado que se apoya en el fondo del recipiente.
- Utilizando los distintos elementos que son de uso común en instalaciones sanitarias y un tambor de 200 lts, cortado a los 2/3 de su altura es posible construir un dispositivo de buen funcionamiento para ser acoplado a equipos de riego que funcionen con caudales entre 6000 y 15000 Its./hora y presiones de salida entre 5 y 9 kg/cm2. Para dispositivos que funcionen en ese entorno, nos permitimos las siguientes sugerencias:
- En el equipo de bombeo que prevea la instalación de un dispositivo de fertilización, conviene instalar tanto en la entrada como en la salida de la bomba una T, (eventualmente con cupla de reducción), con niples y tapón hembra.
- La línea de ingreso del agua, (11-13) se construye en caño de 1/2 pulgada. un tramo en ángulo recto en caño galvanizado, — para lograr rigidez y colocar en él la llave de paso de regulación (12)- y el tramo horizontal que se apoya en el fondo del tanque en caño plástico que facilita la perforación.
- La línea de incorporación (14), se construye en caño de 3/4 de pulgada. los tramos rectos en galvanizado que se conecta a un círculo en plástico que se perfora.

El esquema de la figura B y la sencillez del dispositivo facilitan la adecuación a las distintas situaciones y a los elementos disponibles.

Parque Naturales de Reserva

Por el Dr. Rodolfo V. Talice

¿Existe alguno oficial?

 Creo que no; sin embargo se reclaman, de continuo, no en base a razonamientos teóricos o simplemente turísticos

Se pide a gritos su instalación, cuanto antes, en distintas regiones de este país, cuyo territorio viene siendo de más en más degradado en forma alarmante.

Surgen voces de protesta por doquier, a cargo de compatriotas que aman de verdad su terruño y ven con dolor la incesante destrucción de su paisaje, de sus plantas y de sus bichos.

Denuncias que llueven a ralz de lo que está ocurriendo en las márgenes de la Laguna Merín o en la Sierra del Yerbal o en las hermosas arboledas de Valle Edén, o en Minas, en Cerro Largo, en Artigas, en Salto, en Canelones y en cualquier departamento.

¿Se enseña bastante el amor al mundo vegetal en Jardineras, Escuelas y Liceos?

Con la unanime aprobación del parlamento se ha creado recientemente en el Uruguay un nuevo Ministerio. Se titula de "Vivienda, Ordenamiento territorial y Medio ambiente".



Es de lamentar lo de medio ambiente (redundancia).

En cambio plausible lo de "ordenamiento territorial.

Efectivamente, el desarrollo de las sociedades humanas en el correr de este siglo ha puesto de relieve en el mundo occidental, las siguientes etapas:

 explotación extensiva e intensiva de los recursos naturales (sin valorar los daños causados al ambiente na las consecuencias tardías);

 formación gradual de una conclencia planetaria sobre el proceso de degradación del planeta;

nacimiento de una voluntad extensiva que tiende a distribuir mejor a los seres humanos, en cada territor o nacional; y a controlar la creciente degradación del planeta.

Se destruyen paisajes costeros y bañados respetables; se cortan bosques indígenas pese a los reglamentos vigentes; se matan animales autócto nos sin control (por fines comerciales), se alteran cursos fluviales; se trazan retas que obligan a inciementes talados

de árboles, etc., etc.

se impone, pues, la instalación urgente, no de uno, sino de varios Parques naturales de reserva, estratégicamente ubicados en nuestro territorio, a fin de salvar al poco Uruguay que permanece todavla intocado.

Existen si normas y reglas legales aqui al igual que todo país civilizado, pero

;se cumplen?

Importa principalmente la protección de los pocos bosques de especies nativas que aun quedan en pie.

Y siquen las preguntas:

¿Se cultivan, acaso, el espinillo, la coronilla, el tala, el algarrobo y otras especies nativas de "leña dura", como ya se hace en Río Grande del Sur?

¿Es que la deforestación actual se viene compensando con la debida refo-

restación?

¿Conviene seguir plantando pinos v eucaliptos, que no favorecen la vegetación en su derredor?

Al citado Ministerio le corresponde, pues, abocarse a soluciones que no pueden demorar.

Nos animamos a enunciarlas:

1º) Ordenamiento del entero espacio territorial (incluyendo sus islas del Río Uruguay, del Río de la Plata y la costa oceánica).

2º) Distribución adecuada de éreas rurales a fin de que no continúen fundándose "pueblos de ratas" en el cruce de dos caminos; sin previa seguridad de contar con Servicios públicos esenciales.

3º) Ordenación de las áreas urbanas para evitar el desarrollo de megalópolis, nefastas para la salud y el Comportamiento humano, y devoradoras de los obligatorios espacios verdes. ¿Se va a continuar autorizando el apartamentismo deshumanizante?

Dicha planificación territorial global debe enfocar simultaneamente:

- las familias campesinas, procutando una nueva forma de vivir para ellas, desde el punto de vista habitacional, laboral y social; facilitando su crecimiento y bienestar,

- el mejor rendimiento de las actividades agricolas y ganaderas y de pe-

queñas industrias;

- la protección de la fauna y de la flora con fines científicos, prácticos, educativos, turísticos, etc.;
- la conservación de las riquezas naturales.
- 4°) La creación sin demora de Parques de reservas nacionales o regionales (al menos 5: en Artigas, Tacuarembó, Rocha, Maldonado, Soriano, para embezar).

No son realmente tales los así llamados:

"Roosevelt" en Canelones: el "Hidalgo" en Flores; "Santa Teresa" en Rocha; el "San Miguel" en Rocha; el de "Arequita"; el de "Polonio".

¿Qué es y cómo es un verdadero Par-

que de Reservas?

Según la ya larga experiencia de expertos europeos de países donde existen -desde hace años- atractivos Parques de esa indole, ellos deben comprender 3 zonas principales:

a) La zona de reserva propiamente dicha, con el fin de favorecer la multiplicación de eco-sistemas determinados apropiados y facilitar la multiplicación de animales y plantas convivientes;

 b) Una zona, con animales en libertad y observables; visitables determinados días y horas;

 c) Un pre-parque periférico con juegos recreativos, abierto todo el día.

Si concretadas en realidades ellas han de alegrar sin duda a mucha dente de nuestro campo encariñada con su en-

Cada país europeo presenta docenas de Parques de reserva; lo mismo EE.UU. También Brasil, Argentina, Chile, Costa Rica, Venezuela, etc. (Extensión: entre 500 y más de 10.000 hectáreasi.

Et Uruguay no puede demorar más en tenerios. Corre el riesgo de quedarse sin vegetales ni animales autóctonos, y con un paisaje desnaturalizado.

Se entiende, diseñados por especialis tas en la materia y protegidos contra peligros de incendio.

La Fertilidad en los Rodeos de

CRIA VACUNA

Su importancia

Pircl Dr. José Lois Sanabria Gaeriaga



La obtención de altos índices de panción anual, es sin dudas, uno de los pilares fundamentales sobre el cual se asienta todo el sistema de producción; motivo de constante preocupación de técnicos y ganaderos, cuyos objetivos se basaron en encontrar métodos de manejo más eficientes que les permitan producir más carne por hectárea sin necesidad de aumentar el numero de vientres a entorar

Afirmando tal idea es de destacar la importancia capital que cumple el ternero en un ciclo de cría, vale decir que será más eficiente aquel que obtenga los mayores índices de fertilidad, cuyos productos serán los responsables de reponer -ampliar y mejorar—su rodeo y formarán los futuros novillos que enviarán a faena

El logro de estos objetivos no ha sido fácil la ciencia ha logrado enormes avances en las ultimas cuatro décadas incluso en e conocimiento en materia reproductiva de los animales domésticos, sin embargo, en nuestro pais sus aplicaciones practicas no han avanzado a la par y aún nos enfrentamos con una producción considerablemente pobre, donde promedialmente se obtiene un ternero cada dos vacas por año.

Todos os que de aiguna manera estamos vincu ados al sector pecuario coincidimos en que la infertir dad en el ganado de carne es un probiema grave, debiendose en general a errores en el manejo reproductivo sanitario del rodeo y de sus reservas forra-jeras que se traducen en factores tales como: parto tardío de las novillas de primer entore, intervalo inter parto muy prolongado breve vida util morta dad elevada de sus terneros, y un elevado numero de vacas improductivas en el rodeo

OBJETIVOS

En tal sentido, resulta evidente que al planificar un proyecto, las metas a seguir van a

I) LOGRAR EL MAYOR NUMERO DE VIENTRES PREÑADOS Y DEMOSTRAR-LO PRACTICAMENTE (Diagnóstico precoz de preñez practicado por Veterinarios experimentados).

II) QUE CADA HEMBRA FERTIL OBTEN-GA LA MAYOR CANTIDAD DE CRIAS VI-VAS DURANTE TODA SU VIDA REPRO-DUCTIVA

Para lograr estos objetivos que entiendo fundamentales, es necesano que las cuatro partes a saber el ganadero, el veterinano, el agrónomo y el laboratorio, trabajen en firme colaboración, debiendose tomar

Los fracasos surgen al no relacionar las disponibilidades de forraje estacional con una adecuada carga animal por hectarea o potrero y al no ejecutar con criterio un plan de control sanitario, práctico y efectivo; si alguno de estos puntos falla, la fertilidad del rodeo no alcanzará las cifras esperadas.

IMPORTANCIA

Al practicar sistemática e integralmente un plan de control reproductivo, estaremos cumpliendo los objetivos propuestos, es decir que los vientres queden preñados, gesten y paran terneros vivos e indirectamente disminuiremos los porcentajes de refugo aumentando la longevidad promedio del rodeo

Ejemplificado esta idea para una mejor comprensión, tendremos

REPOSIC ON _ vacas muertas + vacas vieias + niver de producción hipo sanidad + INFERT LES X 100

TOTAL DE VACAS DEL RODEO

medidas de manejo previamente planificadas de acuerdo a la realidad de cada estabiecimiento en particular y todas ellas orientadas a mantener correctos manejos nutricionales de su ganado, un perfecto control de la sanidad general en su conjunto y de la reproductiva en particular, asi como un buen manejo de los toros o de las tecnicas artificiales de la reproducción si se usaren

Prácticamente, nos encontramos con que la mayor cantidad de refugos se debe a animales infértiles; resulta claro segun la formula planteada que si disminuimos este rubro, estaremos disminuyendo la reposición anual de vientres

Si tomamos caprichosamente un rodeo de 300 vientres, donde se refugan anualmente 30% por edad, 2% por muerte, 3% por tipo o sanidad (valores que mantendremos



(E. 1130° infertiles

Reposición <u>-30+6+9+90 x 100 =45%</u>	R-30+6+9+30 x 100 = 25%
Corresponde reponer 135 animaies	Corresponde reponer 75 animales
Nro de terneros logrados (70%) = 210	(90°°)=270
Terneras 50%±105 Terneros 50%±105	50% = 135 50% = 135
90% de las terneras llegan a edad reproductiva en condiciones de stock	

-95

Si bien los valores manejados se basan exclusivamente en la casuistica y en las probabilidades de ocurrencia, ei ejemplo presentado sirve para demostrar la importancia de la disminución de los indices de infertilidad y merece hacer algunas apreciaciones de importancia

de reposicion

En el ejempio 1, obtuvimos 95 vientres que van a estar en condiciones de stock de reposición, los cuales no llegan a cubrir las necesidades minimas del establecimiento que calculábamos en 135 animales; este panorama obligaria a tomar diferentes medidas todas ellas en detrimento de la economia del hacendado como ser, dejar vacas improductivas en el rodeo o bien proceder a la compra de vaquillonas en cambio, al disminuir los refugos mediante el aumento de la fertilidad del rodeo, lograria mayor cantidad de terneras (121) las cuales sobrarian para una reposicion anual calculada en 75 vientres, obteniendose un importante incremento en la rentabilidad

por la venta de teneros y a su vez podrian implantarse pianes de selección con el consecuente beneficio a mediano plazo

90% _ 121

(E., 2) 10% intertiles

PRACTICAS DE MANEJO

En virtud de la compiejidad del tema, que me impide pueda abarcario en profundidad, presento el siguiente cuadro que a modo orientativo intenta corregir con tecnicas de manejo tradicionaies, aquellas alteraciones de mayor importancia que se observan en la practica reproductiva-sanitaria de los rodeos de cria

Tal como lo expresamos anteriormente, no podemos olvidar que todo proyecto comienza con el estudio pormenorizado de las aleatorias causales que afectan a un rodeo en particular cuya resultante se tomara como punto de partida global para encarar cada una de las alteraciones en su justa medida el que en definitiva estará onentado a obtener un ternero por vaca cada doce o trece meses

ALGUNAS MEDIDAS DE IMPORTANCIA PARA AUMENTAR LA FERTILIDAD DEL RODEO
FACTORES QUE DISMINUYEN LA FERTILIDAD OBSERVACIONES DE CORRECCION

Rodeos geneticamente de baja terti dad

Rigurosaise ección por lettilidad pueden permitir aumentos significativos de los indices de preñez en poco tiempo.

Ma manejo de os toros

- Utilizarlos en un porcentaje en el rodeo del 3-4%
- Con fertilidad probada y controlaria
 Sanos de miembros y aparato genital
 Libres de entermedades infecto contagiosas y parasitar as

- Mantenerios en buenas condiciones de nutrición con buen estado de cames, aunque no gordos
- Utilizar e tota de os loros as primeras tres semanas de monta fuego rotación del 50% cada 15 ó 20 dras

Incorrectas practicas de mane, o y nutricion de los vientres

- Detectar adecuadamente er ce o (solamente cuando se aprican tech cas artificia es de reproducción)

 Cria de las terneras de reposición con adecuados nive es de alimento tanto en calidad como en cantidad.
- Calcular a epoca de panción con suficiente a mento para una mayor producción de teche
- Reservar e pasto de otoño para e invierno disminuyendo el consumo de las vacas sin temero i categorillas de menores requer mientos)
- Manejo preferencia del alimento a las hembras preñadas
- Suplementar con sales minerales especialmente Fostoro y Vrlamina A si fuese necesario a imenos durante los ultimos 3 meses antes de entore Entore de las vaqui ionas de primer servicio antes que e resto de rodeo, para darles mayor trempo de recuperacion en la segunda monta (Aproximadamente tres meses)
- El entore de las vaqui lonas de primer servicio se hara por un período de 45 a 60 dias y se refugarán las que fallaron.
- Se enforaran aquel as vaquilionas que leguen a los dos anos con 260-270 kilogramos
- Entore de las vacas aduitas con 370 x logramos por un per odo de 90 días y refugar las vacas y elas y las que fallaron dos veces consecutivas
- Realizar diagnostico de prenez precozi dos meses)
- Cuidar e intervaio interparlos, as probabilidades de quedar preñadas los primeros días postenores al parto es muy bajo
- incentivar os cruzam entos de las diferentes razas, en general aumentan el vigor híbrido y la fertilidad.

Enfermedades Bruceiosis Leptospirosis Vibnosis Genita Bovina y Trichomoniasis

Vacunación temeras entre 3-6 meses. Cepa 19
 Ante cua quier caso de aborto, debe ser consultado, nimediatamente un Medico Vetennario y lomar todas las medidas aconse adas. En su prevención interviene fundamenta, mente el contro, de los toros antes de servicio.

Intecciones diversas del aparato reproductor Causas congenitas hereditanas, defectos anatómicos y trastomos formonales Dichos problemas son individuales y generalmente no tienen mayor incidencial por lo tanto no son tratados como problemas colectivos que disminuyan e porcenta e de intertindad sobre entotal de animales del rodeo.

SINTESIS

No he pretendido dar pautas absolutas bara solucionar un problema de tanta complejidad, me sentiria satisfecho con despertar el interes de algun productor, cuya tarea debe ser la observación coherente y facional el permitir un mejor tratamiento a tiempo o la eliminación de los animales con causales de disminución de los porcentajes de nacimientos que minimizan sus ganancias económicas

La investigación científica bien dirigida merece la atención y el apoyo de todos los que de alguna manera cooperan con la gran empresa agropecuaria nacional

Note del autor. El termino infertifidad utilizado en esta publica ción se efiere a aque ros en maies que por una natusa u un a no quedan prehades ya 568 en forma hitos intellipera pormanente abarrica que va desde las subfeniridad hasta a es temidad como también aque a disminución o ausencia del bido en el oto.

Nueva modalidad de Seguro de Pérdida de Pérdida de Beneficios para la Mediana y Pequeña Empresa

El Problema

Para los dueños de un comercio o de una fabrica pequena o mediana afectada por un siniestro, los daños y perjuicios no terminan con el cobro de la indemnización que el Banco de Seguros les satisface bajo la Poliza de Seguro contra Incendio

No obstante haber tenido el cuidado de contratar una correcta suma y ser la indemnización de su entera satisfacción, las consecuencias del incendio siguen haciéndose sentir en mayor grado cada día que pasa

Si bien luego del siniestro y hasta que el negocio vuelva a su actividad normal pueden reducirse ciertas erogaciones y suprimirse otras, hay un buen número de gastos (sueldos, cargas sociales, alquiteres, intereses, impuestos, etc.) que deben seguir pagándose. Ante la falta de ventas, estos gastos se transforman en pérdida

Ocurrido el siniestro, la salida de productos de una fábrica o comercio puede verse reducida a tal punto, que los ingresos de la explotación van disminuyendo hasta un nivel mínimo o dejan de percibirse

Por otra parte, el comerciante o fabricante se ve privado de la utilidad que probablemente hubiera obtenido de haber vendido la producción destruida

No obstante haber recibido indemnización de sus bienes materiales afectados por el siniestro, que lo satisfaga plenamente, el asegurado puede preguntarse entonces, cómo hubiera podido evitar la perdida que está sufriendo a causa de la paralización del negocio originada por el mismo siniestro.

El problema reside en el hecho de que habia, efectivamente dos nesgos distintos, de los cuales uno habia quedado sin asegurar

La Solucion

La necesidad de suplir este vacío la cump e el Seguro de Pérdida de Beneficios también llamado Lucro Cesante para la pequeña y mediana empresa. Este seguro completa en forma ideal al seguro básico contra incendio logrando satisfacer las exigencias de cualquier actividad sin apartarse en lo más minimo de los probados principios del seguro. Cubre las consecuencias causadas por la paralización del aparato productor, factor invisible que repercute en la cuenta de Perdidas y Ganancias

Por lo tanto, reunidas las indemnizaciones de Incendio y Perdida de Beneficios, el negocio desde el punto de vista económico habrá de quedar en el mismo punto en que se encontraria de no haber ocurrido el siniestro, ya que el seguro habrá reparado incluso los perjuicios sufridos por el asegurado a consecuencia de la paralización de sus actividades

Finalmente, cabe acotar que el Seguro de



Pérdida de Beneficios cumple también una función social, dado que garantiza al obrero y empleado, su lugar de trabajo

1 – ¿Que finalidad tiene esta poliza?

Como complemento indispensable de la poliza de Incendio y adicionales, si los hubiera (tumulto, explosion, huracanes, etc.), indemniza en caso de siniestro todos los gastos permanentes que el asegurado debe seguir pagando y la utilidad liquida que pierde de ganar debido a la interrupción de sus actividades, hasta lo que el capital asegurado permita

2 - ¿Cual es el capital asegurado?

Es la misma suma que la fijada para la Póliza de Incendio Luego del siniestro y durante el Periodo de Indemnización, el Banco rá indemnizando todos los Gastos Permanentes que el asegurado deba enfrentar, como asi tambien la Utilidad Liquida que mensualmente dejó de percibir a consecuencia del dano siniestral hasta agotar el capital asegurado

3 – ¿Cuál es el Periodo de Indemnizacion?

Es el lapso donde el asegurado podra ver interrumpida su actividad económica, tota o parcialmente, como consecuencia de un siniestro amparado por la Póliza de Incendio. En esta modalidad el Periodo de Indemnización es en todos los casos de hasta un año (12 meses) a contar de la fecha del siniestro.

4 – ¿Qué vigencia tiene este Seguro de Pérdida de Beneficios para la Mediana y Pequeña Empresa?

Un ano, que coincide con la vigencia de la Póliza de Incendio

5 – ¿Que elementos contables son necesarlos para poder contratar este seguro?

Los necesarios para permitir, en caso de siniestro, demostrar perfectamente y sin lugar a dudas la marcha del negocio asegurado hasta el momento del siniestro. No se requiere pues, una infraestructura contable muy desarrollada, bastando por el contrario, una sencilla contabilidad

6 – ¿Cuál es la prima de este seguro?

El 100% de la Prima de Incendio. En caso de cubrirse conjuntamente el riesgo de Incendio y otros riesgos (explosión, tumultos, huracanes, etc.) será el 100% de la prima total resultante.

Año 2000 A.C. Los eg peros usaban este arado equipado con dispositivo se nbrador.



Laboreo de Suelos

Labranza Vertical con Arado Subsolador

Por el Ing. Agr. C. W. Carrasco

Asesor Técnico en Mecanización Agricola

1. Introducción

El mercado uruguayo de maquinaria agrícola ha recibido últimamente nuevos integrantes —en lo que a implementos de labranza respecta—, los cuales tratan de satisfacer las demandas de los agricultores y técnicos en busqueda de nuevas soluciones a un problema agrícola casi tan antiguo como la propia existencia del agricultor, es decir el laboreo del suelo con vistas a la implantación de un cultivo. A proposito de esto, ya 2000 años A.C. los egipcios utilizaban un ingenioso arado provisto de una sembradora para implantar sus cultivos ta: como lo muestra a figura 1 En la figura 2 presentamos algunos predecesores de los arados "modernos" a pesar que en algunas regiones de Africa y As.a actualmente continuan empleándose tal cual aparecen en la misma

Hoy en día hemos vuelto a ese pasado con la llegada de los implementos de labranza vertica la golmas sof sticados que aquel os printivos arados pero conservando sí su principio de operación. ¿Recuerdos del futuro?

Haciendo una breve historia de implementos en búsqueda de nuevas opciones para
la preparación de sementeras, y remontándonos en el tiempo varias décadas atrás en
la agricultura uruguaya, debemos tomar
como punto de partida a la reja (en implementos como el arado de manceras, arados de tiro con el advenimiento de la tracción mecánica y luego los arados integrales o montados) la cual luego de un largo
periodo dejó paso al disco (bajo forma de
arado rastrojero y estandar).

Durante algunas décadas ambos compartieron la tarea del laboreo primario como unicos implementos existentes para tal fin. Con el pasaje del tiempo y ante nuevas demandas de los agricultores terció la rastra de discos. Esta, que inicialmente habia sido concebida para labores secundanas (nivelación y afinado de la cama de semillas) comenzó a transformarse y sustituir al arado de rejas y de discos en la arada

Es así que hicieron aparición las rastras excentricas aradoras; empero no conforme con e lo ante las exigencias del mercadoéstas se fabrican en tres versiones; normal, pesada y superpesada diferenciandose en el espacio entre discos, diámetro de los discos y peso por disco.

Pero el terceto (arado de rejas, de discos y rastras de discos) hubo de dejar paso a los implementos de labranza vertical (aquí entra una pietora de implementos ta es como los arados de cinceles, escanificadores, vibrocultivadores, etc.) como respuesta en parte por las nuevas exigencias de los agricultores y técnicos y en parte por moda (extrapolada de Estados Unidos y Argentina). Hoy en día todos ellos coexisten pero la predominancia de uno o varios de ellos obedece primero a factores económicos y luego técnico-agronómicos.

En trabajos precedentes se ha hecho referencia a los arados de cinceles (1985) y vibrocultivadors (1990), entre otros implementos de preparación de suelos con labranza vertical. En este traba o presentaremos un implemento versátil y que se está imponiendo lenta pero firmemente al arado de discos y a la rastra excéntrica aradora. Se entiende por labranza vertical al laboren.



2 1 - a) Pakistan b) Afganistan c) Nepat d) Chipre

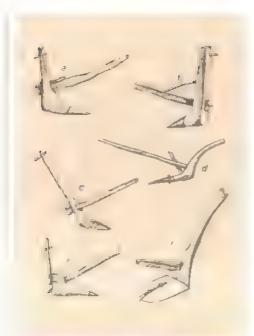
de sue os (primario y secundario) realizado con implementos de brazos o vastagos tales como arados de cinceles, subsoladores, cultivadores de campo, etc.

2. Arado subsolador 2.1. Descripción

Implemento destinado a laboreo primario versátil, compuesto de un chasis robusto al cual van conectados los brazos porta-herramientas, las ruedas de control de profundidad y el enganche (puede ser de tres puntos o de tiro). Dos barras transversales, sólidas, de sección cuadrada, son las encargadas de sujetar los brazos porta-herramientas. Cuatro planchuelas longitudinales se encargan de conectar las barras entre sí y soportar las ruedas y la torre del enganche. Ver figura 3.

E ánguio de elevación y la inclinación de brazo tienen un efecto marcado sobre el tiro (esfuerzo que se debe hacer para tirar del implemento en posición de trabajo) y la reacción vertical del suelo sobre la herramienta.

El resquebrajamiento del suelo es realizado con menor esfuerzo cuando la herramienta ejerce una fuerza de corte ascen-



2.2 - a) Afganistan - b, Sina Irak - c) India - d) Furquia e) f) India

dente sobre el suelo más que una fuerza compresiva longitudinal. Varios ensayos hechos a nivel mundial indican que el tiro disminuye en la medida que el ángulo de elevación decrece, al menos por debajo de un ángulo de 20 grados.

Es por ello que los robustos brazos tienen forma parabólica y presentan además el borde frontal en forma de cuña, siendo por lo tanto autoafilable. Ver figura 4. Como el brazo es parabólico hay un ángulo de elevación (éste es el formado entre la superficie del suelo y la de la reja) pequeño, de 20 grados. Ver figura 5.

Todas estas características confieren asi bajos requenimientos de tracción para tirar del arado (aún trabajando a profundidad de subsolado). Las rejas son de diseño especial levemente convexo en el centro, reversibles y de 7.5 cm de ancho.

Debido a que el brazo es rigido presenta un perno fusible —de muy fácil reemplazo—como mecanismo de seguridad. El número de brazos varia con los distintos modelos desde 3 hasta 15, lo que confiere anchos de trabajo que oscilan entre 1,65 m y 5,25 m, con distancias entre brazos (medidas entre dos brazos consecutivos pero colo-



23 - a) Etiopia b) Chile - c) Irak (Central, d) 5 r a e trak Basich - f) Egipto

cados en diferentes barras) que van desde 0,25 m hasta 0,56 m. Ver figura 6.

Referente al peso, en los modelos de enganche en tres puntos el fabricante ofrece la línea liviana y la pesada, oscilando el peso de la primera entre 270 kg y 720 kg (entre 3 y 11 brazos) y el de la segunda entre 920 kg y 1.300 kg (entre 11 y 15 brazos)

2.2. Potencia

Los requerimientos de potencia absorbida por brazo son del orden de 8 a 10 cv en laboreo superficial (hasta 20 cm) y de 10 a 15 cv en laboreo profundo (entre 20 y 40 cm) Los valores son prientativos

Existe la creencia errónea —que atenta contra la disminución de la distancia entre brazos— que la potencia necesaria para tirar del implemento es proporcional al número de brazos que éste posee, y que al acercallos sería mayor. Esto no suecede asi por el contrario, la potencia es menos que proporcional debido a que la potencia que necesita cada brazo disminuye a medida que se acercan entre sí, a causa de que cada uno abarca un área menor de trabajo ai aumentar la interferencia entre brazos. El fe-



3A - De enganche en tres puntos

nomeno interferencia significa que el suelo previamente abierto por un brazo delantero vecino facilità la penetración del brazo posterior.

2.3. Regulaciones

En los modelos integrales (de enganche en tres puntos) la nivelación transversal se logra ajustando la altura del brazo inferior derecho del enganche de tres puntos, actuando para ello sobre el torno para tarfin, mientras que la nivelación longitudina, se consigue con el tercer punto. No ajustar demasiado las cadenas tensoras de los brazos inferiores del hidráulico sino que deben dejarse con una cierta holgura ya que deben mpedir grandes desvíos en posición de frabajo y el despiazamiento latera cuando el implemento es levantando.

En los modelos de tiro la nivelación transversal se ajusta controlando que ambos rieumat cos tengan igual presión de inflado; mientras que la nivelación longitudinal se logra ajustando un brazo roscado (de guales características al tercer punto) que conecta el chasis con la barra de tiro

En cuanto a la profundidad de trabajo, en los modelos integrales la misma se regula mediante la variación de altura de las ruedas las cuales presentan una platina con varias perforaciones. En los modelos de tiro

un cilindro hidraulico de doble efecto —con varios topes— controla la posición de los neumáticos los que limitan la profundidad de trabajo. Esta puede regularse entre 10 y 40 cm en cualquiera de los modelos.

2.4. Mantenimiento

Como se puede deducir, dada la simplicidad de este implemento el mantenimiento es mínimo. So amente deben apretarse las tuercas que sujetan los brazos, al chasis, la reja y las platinas de las ruedas y engrasar los ejes que soportan las ruedas.

En los modelos de tiro se deberán tomar las mismas precauciones que para los modelos de enganche en tres puntos (integrales) ademas de controlar el cilindro hidraulico y las mangueras y la presion de infiado de as cubiertas. Un error que se incurre comúnmente —la mayoria de las veces por razones forzosas— es la de emplear una cubierta más alta que la otra, hecho que desnivela transversalmente el implemento evan do así a un mai funcionamiento del mismo

2.5. Usos

Gracias a un perfecto dimensionamiento y características mecanico-agronomicas sobresalientes el subsolador realiza a la perfección



3B De tiro

 descompactación de suelos compactados por el pisoteo de animales y/o equipo agrícola; especialmente en los tambos Descompactación del suelo de las entrefilas en el cultivo de caña de azucar previo al riego para lograr mayor infiltración y llegada de aqua a las raices

Al hablar de descompactación deben observarse las siguientes ventajas de esta labor

- aumento de la cantidad y velocidad de agua infiltrada, reduciendo el escurrimiento superficial y consecuentemente la erosión
- mayor almacenamiento y movilidad del agua dentro del perfil del suelo
- mejor aireación lo que permite un intercambio de gases entre el oxígeno atmosférico (tan necesario para las raíces) y los gases que se forman en el interior del sue-
- mejor desarrollo radicular, permitiendo que las raíces exploren un mayor volumen de suelo en busca de agua y nutrientes
- consecuentemente mayor rinde en grano y en forraje
- resquebrajamiento de suela de arado y de excéntrica. Ello permite mayor infiltración de agua en el perfil del suelo y desarrollo radicular de las plantas lo que lleva a obtener mejores rindes
- roturación de campo. No existe problema alguno en utilizarlo en campos vírgenes o brutos aún en presencia de abundante piedra suelta
- escarificación con vista a la implantación de praderas sobre tapiz vegetal natural

Con una sola pasada a 18 cm de profundidad promedio se logra preparar una buena sementera de forrajeras, afinando luego con vibrocultivador. La experiencia acumulada hasta el presente indica que la dupla subsolador más vibrocultivador es suficiente para preparar cualquier sementera. De gran importancia en establecimientos ganaderos en los cuales se necesita tener piso firme, aún en condiciones adversas, para evitar que el ganado se entierre al pastorear la pradera joven, princ pa mente en invierno y entrada de primavera.

- escarificación para renovación de praderas con res embra sobre el tapiz removido. Idem que el caso anterior
- 6) preparación de sementeras para cultivos de grano y forrajeros. Especialmente apto para aquellos cultivos que necesitan de un laboreo profundo para lograr, entre otras cosas, un buen desarrollo radicular como por ejemplo maíz, soja, remolacha azucarera, alfalfa, etc
- aireado y drenaje de suelos con exceso de aqua.

Por el diseño que tienen los brazos, las herramientas levantan y fragmentan el suelo por delante y entre los brazos. Es de hacer notar que el trabajo con este implemento se debe realizar preferentemente cuando el suelo esta relativamente seco.

Cabe destacar que fue el unico implemento que trabajo en sue os Vertisoles (arcillosos pesados) de la zona de Sarandi Grande durante los veranos de la gran seca que afectó a Uruguay. Sin embargo con el subsolador se puede entrar 4 a 5 días antes a chacras con suelos pasados en el contenido de humedad respecto a un arado de discos o rastra excéntrica, permitiendo así un oreado más rápido del suelo (item 2,5,7,).

Referido a este punto los ricicultores de Rio Grande do Sul en la región de Urugua ana han adoptado ya el arado subsolador como implemento para el laboreo primario. Una alternativa a tener en cuenta

Como los demás implementos de dientes o prazos este no incorpora totalmente los residuos dejados en superficie, pero realiza un laboreo primario de muy buena calidad respecto al movimiento de suelo que efectua y tamaño de los terrones. Ver figura 7. Sin embargo, debido a la flexibilidad operacional del arado subsolador, puede obtenerse mayor incorporación de los residuos mediante el agregado y/o acercamiento de los brazos

Es de recordar que la investigación a nivel mundial, ha comprobado fehacientemente que el laboreo de suelos con implementos de brazos es el sistema que menos perjuicios le ocasiona a la estructura física del suelo, y que más ayudan al control de la erosión

Medidas conservacionistas de suelo han evado a palses con agricultura altamente tecnificada (EE.UU., Alemania Federal, Holanda, Dinamarca, Suiza, Finlandia, etc.) a prohibir el uso del arado de discos. En Alemania Federal la producción de este implemento esta integramente destinada a la exportación. El uso de rastras excentricas es muy raro y solamente se emplean las afinadoras en establecimientos mayores a 100 hectáras. Para que el lector tome conciencia de la dimensión de predios, el promedio nacional es de 16 hectáreas

En Estados Unidos las leyes estaduales prohiben el uso del arado de discos en varios de los estados, con penas para el transgresor. El mal trabajo que realizan, aunado al mal uso atentan contra un recurso no renovable, ni aun en el largo plazo; el suelo

2.6. Operación

La profundidad definitiva de trabajo se debe ganar paulatinamente en cada pasada; es decir que si nuestro objetivo es trabajar hasta una profundidad de 25 cm, la primera pasada se realizará a 15 cm y la



4 Brazo Parabolico



5 - Angulo de elevación pequeño y borde frontal en cuña disminuyen notablemente el tiro

segunda a 25 cm. No se deberá profundizar más de 10-15 cm en cada pasada; esto aumenta el consumo de combustible y neumáticos además de forzar el motor y transmisión innecesariamente.

El arado subsolador mantiene constante la profundidad de trabajo debido al tipo de brazo que posee como es logico suponer El anguio entre dos pasadas consecutivas nunca deberá ser mayor a 45 grados. Lo normal es trabajar con un ángulo de 20 a 30 grados. Con esto evitamos la formación de grandes terrones que luego seran difici es de deshacer se logra maximo desarra que de las raíces y restos de tallos de cultivos hilerados, mejor nivelación del suelo y evitar que los brazos sigan las mismas ranuras hechas anteriormente. También se evita que el tractor cabecee demas ado en la

segunda pasada por causa de los surcos que dejó la primera, lo que conduce a un manejo más confortable.

La figura 8 muestra la relación existente entre la distancia interfila (Di) y e langulo entre dos pasadas consecutivas (alfa) y cómo ambos valores definen e área de pan de suelo (A) trabajado por los brazos del subsolador.

Al arar un suelo hay que hacerlo siempre perpendicularmente a la pendiente del terreno. El arado subsolador mal usado -es decir a favor de la pendiente- puede causar tanto o más daño que cualquier otro implemento. Como el subsolador abre grietas, si éstas están orientadas a favor de la misma conducirán el agua hacia la parte más baja de la chacra arrastrando consigo gran cantidad de material comenzando asiel proceso de erosión del suelo.

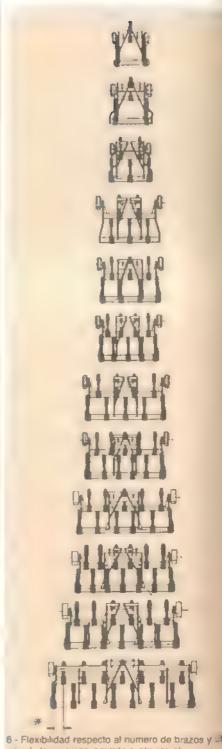
Como el agua no respeta los alambrados. cuando are no los tenga en cuenta y trabaje perpendicularmene a la pendiente del campo. Con pendientes muy pronunciadas es conveniente usar el arado subsolador siquiendo las curvas de nivel.

Debido a que el subsolador no requiere ninguna configuración específica de operación -la arada se empleza en un lado del campo y se realizan pasadas advacentes su eficiencia de campo es muy aita (el tiempo muerto es muy bajo) lo que aunado a su ancho operativo y velocidad de trabajo le confiere una gran capacidad efectiva de campo. Dependiendo de las condiciones de trabajo un subsolador de levante en el tres puntos y con 7 vástagos realiza entre 1.2 v 1.9 hectáreas/hora.

Al disminuir la distancia entre brazos aumenta el volumen de suelo movido. A propósito de esto, trabajos realizados al respecto muestran que el subsolador supero en 2,8 veces el volumen de suelo movido por la rastra excéntrica.

Referente al área preparada con el subsolador, en un periodo de 8 horas, resultó ser mayor en un 54% que aquella preparada con excentrica.

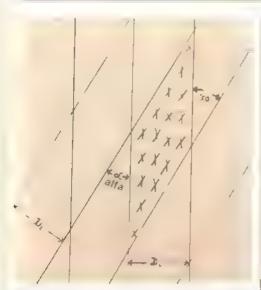
Luego del pasaje de este implemento el suelo se presenta mullido, rugoso, aceptablemente nivelado y sin seliado debajo de



6 - Flexibilidad respecto al numero de brazos y ubica: ción de los mismos permite cualquier labor



Estado del suelo luego de efectuada una pasada de 27 im de profundidad con subsolador



La distancia entre brazos consecutivos y el angulo
 Ite dos pasadas idefinen el area del pari de suelo

la superficie; esto último debido a que el esfuerzo de penetración de las rejas es transferido hacia las ruedas limitadoras de profundidad

Un punto a tener en cuenta con los implementos de labranza vertical (cinceles, subsoladores, vibros, etc.) es, que su uso continuo año tras año —por un lapso mayor a os 4-5 años— trae apareiado problemas de lixiviación de las partículas más finas de suelo y de los nutrientes. De ahí la importancia de a ternar el empleo de subsolador con otros implementos en la preparación de suelos y la rotación de cultivos con pasturas

2.7. Conclusiones

Como resultados del uso del arado subsolador, como una alternativa más en implementos y sistemas de labranza tenemos

- mayor área preparada respecto a otro implemento de laboreo primario de similares características (ancho operativo y velocidad operacional): 54%
- 2) mayor volumen de suelo movilizado que por un implemento similar: 2,8 veces
- 3) menor consumo de combustible 35%
- 4) menor inversión: hasta 500% menos comparado con el precio de una excentrica aradora. Las partes del subsolador pasibles de desgaste (rejas) tienen un costo de reposición muy inferior al de cualquier otro implemento
- 5) suelo más protegido debido a que los residuos quedan en superficie y semi-enterrados (esto de acuerdo a la distancia entre brazos varia apreciablemente)
- 6) mayor infiltración de agua y preservación de la estructura física y biológica del
- 7) mejor conservación del suelo



El complejo Vitivinícola Uruguayo

Por el Ing. Agr. Carlos Nuñez Caviglia

(Extractado de la Tesis de Graduación de autor en la Facultad de Agronomia)

La viticultura y la eraboración de vinos en nuestro país tiene una antiguedad tal que se constituyen en la primer agroindustria del Uruguay. Tuvo sus origenes en la segunda mitad del siglo pasado a mpu sos de una corriente de inmigrantes que se radicó aquí en esa época.

La misma tuvo un rápido y continuo desarrollo especialmente hasta la década de los años 60 en que la vitivinicultura tuvo su mayor esplendor.

La importancia económica y social de esta agroindustria la hace merecedora de nuestra atención. En efecto, si pensamos que la industria del vino ocupa uno de los primeros quince lugares entre los principales grupos industriales de nuestro país y que tiene una participación muy considerable (5%) en el valor bruto de producción industrial comprobamos su incidencia económica. Ademas la viticultura explica algo asi como el 8% del Valor Bruto de Producción agropecuario.

Desde el punto de vista social brinda una importante ocupación de mano de obra tanto en la parte agricola como industrial. Por ello se justifica la descripción de sus principales características a los efectos de poseer una visión global de la misma. Para ello hemos elegido este enfoque de analisis que denominamos de "complejo" y que permite tener una perspectiva totalizante de los elementos internos que se relacionan muy estrechamente.

Este "Complejo" posee una serie de etapas encadenadas que denominamos "Fases agrícola, industrial y comercial y a describir cada una de elías dedicaremos el siguiente espacio.

LA FASE AGRICOLA

Existen en la actualidad unas 4400 explota ciones dedicadas a la producción de uva Las mismas se hallan ubicadas especialmente en el sur del país en un 88% en los departamentos de Montevideo, Canelones, San José y Colonia. El principal departamento es Canelones que posee casi un 66% del total

La cercanía al principal centro consum dor que es Montevideo hizo que se estab ecie ra el cultivo (al igual que la industria) en dicha ubicación

En los ultimos anos sin embargo, ha tenido

un considerable incremento en el departamento de Artigas

De las 4400 explotaciones, el 87% posee menos de 5 ha de viña implantadas lo que nos indica que la producción de uva se realiza en pequeñas superficies y predios(Ver-Cuadro Nº 1)

La gran utilizacion de mano de obra y la oran inversion fija hace que no pueda producirse en forma extensiva. Estos predios menores de 5 há producen casi la mitad de a uva

En 1990 de un total de 15000 ha dedicadas a la producción ascendían a 11900 há las efectivamente productivas ya que el resto ncluye caminos y otras áreas no productivas. Esto nos indica un descenso con respecto a años anteriores. En la década de os '60 se llegaron a ocupar unas 19000 há habiendo bajado desde esos anos en for na continua

En dicha superficie se produjeron este año de 1990 unos 125 millones de kilos lo que nos da un rendimiento de 10500 k ha efectivamente productiva. Este rendimiento promedio se mantiene desde hace algunos años aproximadamente estable aunque puede tomarse a 1990 como un año de buena producción

En forma aproximada existian ese año unos 47 600.000 pies de donde se producian por cepa unos 2,62 kg

La superficie antes citada es casi el 0.1% de la superficie explotable del país y el 1% de la tierra agrícola en producción

En cuanto a la composición varietal del vinedo se conoce que nuestro pais posee un predominio de variedades de 2º y 3º categoria. La composición porcentual se puede observar en el Cuadro Nº 2 segun la producción de cada una

La tendencia ha sido a disminuir las variedades más tradicionales como Harriague o Vidiella y a incrementar los Híbridos Productores Directos asi como Moscatel o variedades más finas (aunque estas ocupan aun un pequeño porcentaje)

Por otro lado se estima que el 70% del viñedo nacional tiene más de 20 años.

Trabajan en la actualidad en la viticultura



El cultivo de la viña, se realiza preferentemente en predios pequeños

unas 8000 personas lo que constituye a esta actividad en una importante generadora de empleo dentro de la producción

agropecuaria

Del total de uva producida el 93-95% se destina a la producción de vino que ingresa luego al mercado de dicho producto. Un 2-3% se destina a su venta como uva de mesa y el resto o es elaborado para autoconsumo o elaboración particular o pasificación, etc.

En 1990 se destinaron a vinificar 121,449 515 kilos de uva

LA FASE INDUSTRIAL

Esta fase comprende las etapas desde la recepción de la uva en la planta de elaboración hasta la obtención y envasado de vino. Como ya vimos se trata de una agroindustria de bastante antiguedad Pueden identificarse en esta fase 3 tipos de industriales: a) bodegueros; b) vitivinicultores; c) afiliado a cooperativas vinicolas

El bodeguero se caracteriza por adquirir la totalidad de su materia prima en el mercado productor ocupando en la actualidad una porción insignificante de la industria,

El vitivinicultor es el bodeguero que produce su propia uva y que adquiere parte de la misma al productor en forma parcial u ocasiona. Este tipo de industria, ocupa el 90% de las bodegas siendo el más importante sector.

Por último las cooperativas que industrializan el vino de sus asociados producen aproximadamente el 2-3% del total nacional En los últimos años han tenido una presencia mas protagonica en la industrialización ya que se ha canalizado a través de ellas los excesos de producción en los "Operativos" organizados en ese sentido Se estima que el 70% de la uva industriali-

zada en Uruguay es propiedad de bodegueros o vitivinicultores que son quienes la procesan. El 30% restante es producido por viticultores sin bodega.

Se hallan en actividad unas 400 bodegas, el 50% de las cuales se localiza en Canelones. Del total de bodegas el 86,4% se concentra en el sur entre Montevideo, Canelones, Colonia y San José. En ellos se produce el 95,6% del vino (ver Cuadro N° 3). Existe una gran cantidad de bodegas de pequeno tamano (el 20,5% de las más per



Las variedades como Harr aque y Frutilla, son las más te arror a las

quenas produce el 2% del vino)

En 1990 se produjeron 94.014.580 litros de vino lo que implica unos 31 lt. habitante cantidad similar a la producida en la decada del 60

Además de vino, la industria elabora otros subproductos como jugo de uva o alcohol base para la obtención de "grappa" o también aceite de la semilla aunque ninguno tiene la importancia que tiene el vino.

Del tota de vino elaborado se diferenc an os tipos tinto, clarete, rosado y bianco en a proporción observada en el Cuadro Nº 4. El predominio del tinto ha venido descendiendo desde hace años. En efecto, 20 años atrás constituia el 75% del vino elaborado. En su defecto se han incrementado en forma considerable los claretes y rosados a nuestro entender por un cambio en los hábitos de consumo que se vuelven cada vez más exigentes

Se conoce que la industria ocupa un porcentaje bajo de su capacidad instalada aunque este porcentaje es difici de estimar habiendo diferentes opin ones al respecto. Por último se estima que trabajan en la industria del vino unas 2500 personas en forma permanente y entre 400-600 zafrales. Esto nos permite tener una idea del empleo generado por el sector.

LA FASE COMERCIAL

Esta fase del compiejo debe analizarse a dos nivejes, por un lado la comercialización

de la uva y por otro la comercialización del

Dadas las características de este trabajo nos nteresa basarnos especia mente en el mercado del vino

Hay tres tipos de agentes comerciales.

- a) los propios industriales que venden directamente y que ocupan un porcentaje que no supera el 1%;
- b) los comerciantes mayoristas que cumplen especialmente la función de distribución y que comercializan entre un 35% y un 40% del vino. A través de ellos vende su producción os estratos de bodegas de mavor tamaño.
- c) los comerciantes minoristas que reciben su producción directamente de la industria y que comercializan por este mecanismo el 50-55% de la producción. A su vez también compran a los mayoristas. Las ventas al minorista por parte del industrial aumentan a medida que disminuye el tamaño de la bodega

Por otro lado hay ventas a granel de volumen variable entre 3-7%

Practicamente el 80% del vino se comercializa en damajuanas de 3 a 10 litros.

Las ventas por tipo de vino se mantienen en las mismas proporciones que su producción predominando especialmente el vino tinto

En cuanto al destino final se estima que en el año de su producción se consume el 80-85% del vino. El promedio de ventas mensuales oscila entre 5 y 6 millones de litros sin poseer una estacionandad marcada. Es decir se distribuyen equitativamente a lo argo del año.

Por último la inmensa mayoría del vino producido se consume en Uruguay existiendo exportaciones muy erraticas y de pequeno Volumen.

Cuadro Nº 1 Distribución de las explotaciones por tamaño

Superficie	Porcentaje del total
1- 5 há	87%
5-10 há	9%
10-25 há	3%
25-más	1%
Fuente: INAVI	

Cuadro Nº 2 Composición varietal del viñedo uruguayo

Variedad	Porcentaje del total
Isabella . Hibridos Harnague Moscatel Finas	26 25% 22% 11% 4%
Otras	2°.

Fuente: INAVI

Cuadro Nº 3 Distribución geográfica de la producción de uvas (1990)

Departamento	Kilos de uya vinificada
Montevideo	38 485.616
Caneiones	63 410.425
Sanuose	3 026 291
Colonia	9 714.141
Paysandu	681 796
Soriano	598 877
Tacuarembo	1.041 502
Durazno	968.756
Maldonado	25 960
Artigas .	1.164 332
Operativo 90	2.334.817
TOTAL	121.449.513

Fuente, INAVI

Cuadro Nº 4 Distribucion de los vinos por tipo en 1990

Tipo de vino Litros	elaborados
Tinto	43 272 852
Rosado	26 576 188 14 686.142
TOTAL	9.474.398 94 014 580
Fuente: INAVI	



Es necesario legislar en APICULTURA

Por el Ing. Agr. Roberto Matta

INTRODUCCION

Es conocido el desarrollo que ha tenido la Apicultura en el Uruguay, en especial en la década 1972 1982. En este período, este subsector consolida su creciente producción la cual llega casi a los seis millones de kgs de miel por ano, y la destina principalmente a la exportación.

Este crecimiento se basó en las excelentes condiciones naturales para la producción, el esfuerzo de muchísimos productores en la mayoria pequenos, que junto a diversas Instituciones, Organizaciones e Industriales vinculados al subsector, hicieron posible esta realidad

Hoy son muchos los que están vinculados a la Apicultura. Se han hecho cosas muy importantes, arrancando casi de la nada, para alcanzar la actual situación. Se trata ahora de seguir creciendo, es por eso que a nosotros se nos plantean algunas interrogantes. En esta oportunidad vamos a encarar una de elfas, el aspecto legislativo ¿Cuáles son los antecedentes en nuestro país sobre legislación apicola?

Practicamente no existen o no están actualizadas o son parcia es. A nivel nacional es inexistente, a pesar de que han existido propuestas. Congreso naciona de apicultura. Durazno 1975 y el Encuentro Nacional de Apicultores en Libertad, San Jose 86, son dos ejemplos.

A nivel parlamentario reciente, destacamos dos iniciativas presentadas en 1987
una en la cámara de diputados donde se
propone a creacion de Instituto Nacional
de Apicultura y otra en la cámara de senadores donde se plantea la creación de una
Junta Nacional de Apicultura. La primera
de estas iniciativas ha sido rep anteada en
la misma cámara mencionada en 1990

Podemos destacar en esta área.

* El decreto promocional del Poder Ejecutivo de 1978, que declaró a la Apicultura de

interés nacional, hasta 1983.

* En 1981, por Resolución del Poder Ejecutivo, se crea una Comisión Asesora del mismo en política apicola, actualmente integrada por un delegado del Ministerio de Ganaderia, Agricultura y Pesca (que la preside), un delegado del Ministerio de Industria y Energia, un delegado de la Universidad de la Republica, un delegado de la Federación de Entidades Apicolas y un delegado del Comite de Productores Apicolas

A otros niveles, han sido iniciativas:

de Calforú.

* En 1986, el decreto 1432, de la Junta Departamental de Canelones, cuya ordenanza reguladora es aprobada en 1987 para el mencionado Departamento, que trata de regular la explotación de productos del colmenar y la tenencia de abejas melliteras.

* El decreto 149 977 para la reglamentación del registro, contralor y venta de plaquicidas agricolas que obliga a informar sobre la toxicidad de estos productos para las abejas.

A nivel de las Intendencias Departamentales y del LATU, existen normas que regulan la comercialización e industrialización de

los productos de la colmena. EN RESUMEN No existe en el país una legisiación nacional actualizada y oportuna

que promueva y ordene a la Apicultura Hay iniciativas parciales, algunas en vigencia, otras no, pero que no cumplen con lo

anterior Los Apicultores en múltiples instancias la

han reclamado. Otros subsectores del Agro, también lo han hecho o ya lo tienen; es necesario un ordenamiento para crecer Es cierto, hasta ahora la Apicultura ha cre-

cido apoyada en el esfuerzo de muchos, sin la existencia de una Legislación pero quizas era necesario dejar que los protagonistas hicieran su camino, sus experien-

cias, observar los éxitos y los fracasos, las ventajas y los problemas, para tener que evaluar y poder ahora pensar sobre una realidad nacional y no sobre una posibilidad.

Hoy la Apicultura en el Uruguay tiene un trecho recorrido y de gran importancia, fundamental. Se trata de ver cómo se continúa el mismo, para mejorarlo, para que los pro-

blemas que existen se superen, y las ventajas se aprovechen ai maximo. Es más fácil de crecer cuando se parte de niveles inferiores, como se hizo hasta ahora, que continuar creciendo cuando se logran cier-

Con nuestros recursos naturales y humanos debemos de buscar mecanismos que permitan al apicultor, hacer de éste un medio de vida decoroso o por lo menos que sea una buena ayuda para vivir mejor. Hay experiencias en otros países también

tos niveles, que es el actual desafío.

que avalan este razonamiento. Es cierto que se corren nesgos pero cuando estos son conocidos, pueden controlarse Las propuestas deben basarse en la promoción de la actividad en todos sus niveles y evitar la creación de organismos o instrumentos que en definitiva no sean representativos o se conviertan en un freno a

OBJETIVOS QUE PODRIA TENER UNA LEGISLACION APICOLA **EN EL URUGUAY**

Indicaremos algunos:

los objetivos buscados.

* Declararla de interés nacional Dar protección a la abeja domestica y su explotación, a la flora natural y los cultivos de valor apicola

 Crear un Organismo de carácter nacional, integrado por los distintos integrantes del subsector, que impulsará:

 El consumo nacional de todos los productos de la colmena, a nivel humano con fines

diversos, y a nivel animal. El apoyo de la exportación en todas sus formas posibles, buscando diversificar

mercados y tipos de productos. La Investigación nacional, tanto en la producción, como en la industrialización y comercialización de los productos de la col-

mena Coordinara y apoyará a Organismos que ya funcionan en nuestro país.

La docencia en todos sus niveles.

 La disminución de costos de producción. industrialización y comercialización tanto a nivel nacional como en la exportación.

 La obtención de lineas de credito que se adapten a las características de nuestros apicultores y de la producción.

 La adecuación de líneas de seguros aptas para la apicultura.

La posibilidad de tener un Registro Nacio-



nal de Productores apicolas que junto al establecimiento de a marca apicola, podrá darle otra dimensión al subsector

- Estudiar mecanismos que regulen las relaciones entre los apicultores entre si y entre estos y los restantes productores agropecuarios En aque los casos que exista legislación y sea adecuada, observar su cumplimiento
- Apoyar mecanismos de asistencia técnica y extensión
- La formación y o actividad de todo tipo de Organización e Institución que apoye al subsector. Colaborar con su gestión en especial en el Interior del país.
- La coordinación con los organismos competentes, de una Ordenanza Bromatológica Nacional que contemple todo el proceso de producción, industrialización y comercial zación de todos los productos de la colmena y observar su cumplimiento.
- La integración regional de la apicultura.
- Planes de desarrollo, a nivel regional o nacional, en todas sus áreas, coordinando la participación de los Organismos implicados

INTEGRACION, MARCO DE DISCUSION Y APROBACION

La integración del Organismo Nacional que

se menciona, creemos que debe de ser con mayoría de productores apicolas, los cuales deben de ser propuestos por las Organizaciones representativas del subsector La experiencia asi lo demuestra, la integración de las dependencias del Estado más implicadas y de los industriales es positiva por lo cual creemos que tambien debe darse

La propuesta de legislación debe ser ampliamente debatida por los apicultores, sus organizaciones e instituciones, de forma de ver en profund dad los objetivos que se persiguen, los instrumentos que se adoptarán y los recursos que se necesitan para poder funcionar. Los que mencionamos, son a titulo de enumerar los que generalmente se han hecho.

El ambito que les de forma final deberá ser e Pariamento, que es el que nos asegura a todos, mayor equilibrio para todas las partes implicadas. Pero la discusión que deberealizarse deberá hacerse previa o paralelamente a esta fase final de resolución.

La Apicultura ha hecho mucho y mucho más queda por hacer

Se trata de buscar un marco para que los nuevos desafíos se realicen de una forma más segura para todos. Seguramente se aicanzará.



Cayó piedra.

Hay dos formas de decir estas palabras con desesperacion o con tranquilidad Elija la tranquilidad. contrate un Seguro contra Granizo del Banco de Seguros del Estado.



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO.

Delante de todos. Detrás de Ud



Ejemplo de Ce da Real operculada con Reina próxima a nacer.

Agrandando el Colmenar

Por Hugo Pío Abella

Miembro de la Comisión Directiva del CENTRO DE ESTUDIOS APICOLAS DEL URUGUAY

Existen varias formas de ampliar un apiario. En esta oportunidad nos referiremos a la "formación de nucleos"

Básicamente partiremos de las 3 formas más usuales A) Nucleos "ciegos", B) Núcleos con introducción de Reina fecundada y C) Núcleos con introducción de Celda Real

A) NUCLEOS "CIEGOS"

Este mecanismo es, quizás, el más sencillo y menos técnicamente impor-

tante, debido a que consiste en colocar en un cajón nuciero 4 cuadros y, de éstos, como mínimo 2 de cría en todos los estados, fundamentalmente con LAR-VAS DE MENOS DE 3 DIAS, garantizando, de esta manera, la formación de varias celdas reales que posibilitarán el nacimiento de algunas reinas, de las cuales perdurará la más fuerte una vez que se vava produciendo la eliminación natural de las más debiles Aproximadamente entre los 10 y 12 días de formado el núcleo comenzarán a nacer as reinas

Consideramos que para que esta nueva colonia esté en pleno funcionamiento deben pasar no menos de 45 días desde la formación del núcleo, debido al tiempo de crecimiento de la celda real, nacimiento, fecundación y postura de la Nueva Reina y, por último, nacimiento de la 1a, generación de la colonia. De aqui que depende de los objetivos del Apicultor para la temporada en cuestión, llevar adelante este metodo en virtud del precioso tiempo que insume el mismo.

B) NUCLEOS CON INTRODUCCION DE REINA FECUNDADA

Partimos de la misma forma que en el ejemplo antenor aunque aqui agregaremos una capta con UNA REINA FECUNDADA entre los cabeza es de los 2 cuadros centrales de la nueva colonia

Es muy importante agregar esta cajita 24 HORAS DES-PUES de haber formado el nucleo a los efectos de una "mejor aceptación" por parte de las obreras ya existentes

Este sistema es el más rápido en referencia al desarrollo y crecimiento de la colonia merced al "ahorro" de trempo respecto al ejemplo A), calculándose en 22 a 25 días el nacimiento de la 1a. generación

C) NUCLEOS CON INTRODUCCION DE CELDA REAL

Este método consiste en agregar una celda real operculada, es decir, con Reina próxima a nacer, como minimo 24 HORAS DESPUES DE LA FORMA-CION DEL NUCLEO para lograr la "mejor aceptación" similar a la mencionada en la situación anterior

Respecto al "tiempo" de desarrolto de la colonia, estamos aquí frente a una relación intermedia entre los 2 mecanismos ya descriptos, puesto que a los 28-33 días tendremos la 1a. generación de obreras nacidas

ALGUNAS SUGERENCIAS CON CARACTER GENERAL

- 1°) En todos los casos debemos partir de CO-LONIAS SANAS Y FUERTES
- 2º) Mejor aún si las mismas poseen constancia oficial del estado sanitario
- 3°) Pese a que existen nucleros de 3, 4 ó 5 cuadros. nosotros consideramos que los de 4 marcos se ajustan a las necesidades basicas para el más inmediato desarrollo de la colonia, sugiriendo: 2 cuadros con cria en todos los estados y ios 2 restantes con alimentos, además, claro está, de la cantidad necesaria de insectos.
- Venficar la presencia imprescindible de PO-LEN suficiente que garantice la alimentación y crecimiento de la cría
- 5) Es aconsejable formar nucleos con cuadros provenientes de distintas colmenas preferentemente de colonias con caracte-

- risticas de mansedumbre
- 6°) Debido a la permanente variabilidad de nuestro clima creemos que el período ideal para formar núcleos está ubicado entre mediados de setiembre y enero, destacando que cuanto más avanzada este la temporada estival. menos posibilidades existen de explotación de la nueva colonia formada.
- 9°) Reducir la piquera a 3 cm hasta que la nueva colonia esté en total y normal funcionamiento.
- 10°) Una vez constatado el desarrollo adecuado de la colonia aconsejamos NO ABRIR, salvo lo imprescindible, verificando "desde el exterior", el estado de la misma

Por ultimo, la formación de nucleos implica 2 ventajas considerables: a) en el caso de Apicultores que se



Elemplo de núcleo de cuatro cuadros.

- 7°) Basados en las variantes climáticas somos partidarios de formar núcleos en cajones nucleros y no en colmenas standard con diafragmas.
- 8") Al traspasar el núcleo a una colmena standard aconsejamos "intercalar" con cuadros obrados o con láminas de cera entre los 4 marcos iniciales, reiterando este procedimiento hasta tener los 10 cuadros absolutamente trabajados por las obreras.
- inician en esta actividad se logra el desarrollo de la colonia con el comienzo de la experiencia, aspecto éste que va "paralelo" sin posibilidades de superar los conocimientos teóricos adquiridos; b) para Apicultores va formados, el beneficio es en el sentido que, a partir de sus propios insectos, pueden ampliar sus apiarios, aunque, es bueno decirlo, que la formación de nucleos trae aparejada una disminución en la explotación de los productos de la colmena como ser: miel. polen, propóleo, etc.

Estufas a leña para campaña y playa

por el Ing JUAN ANTONIO RODRIGUEZ

E presente traba i partana rela a pluma de in quian al Rodriduez gran propulsor de este Almanagui, renenteminte desagare in incluive et esencia la mas importante relación referica a la postrio con tech menega eté fuerta en ouestro medio y si reimprescriven a se il incluent e eminda desde diverso, cunto ine ula Si Alicentarión el amante dama si si acción a dividos redidos y in umo fempo recidimis comenque a su actorien se diche condicion de palicado protes ona y restacado exitundionarió de Banco.

El descubrimiento del fuego, supone la primigenia expresión o salto hacía el devenir de la especie humana, que con ello inicia su progresiva emancipación del periodo de irrac onalidad, por o demas es la demostración palmaria de su evolutiva inteligencia, ya que en la tierra aún no existe otro ser capaz de producir lumbre.

La actual estufa a fuego abierto a leña, al igual que el primitivo fogón, de las profundidades de la prehistoria, continúa siendo el motivo de reunión de humanos, quienes encuentran a más del indispensable calor, la visión hechicera de la ondulante y chisporrera llama.

Se creyó hace pocos años, que los modernos medios de calefacción harian desaparecer definitivamente las chimeneas de los ambientes interiores; y en efecto numerosos inmuebles se construyeron proscribiendo este implemento por considerarlo inútil.

Pero los habitantes de estas nuevas construcciones, rápidamente percibieron que si bien estaban dotados de un mejor confort, en cambio carecian del encanto intrínseco que se desprende de la vista del fuego.

Y en estos momentos y en todos los estratos socio-económicos se acrecienta la demanda por la estufa a fuego directo.

que al decir hiperbólico de un consagrado poeta nativo(*), cuyos antecesores oriundos del Rincón de los Camilos, en el egendario pago del Rio Yi, expresaba "...es el paradigma telúrico del ancestral altar consagrado al fuego, ya que prosi gue escenificando a quinta esencia de la intima vida en familia".

Y por estas razones, como asimismo a fin de responder al acrecentado requerimiento de los lectores del anuario del Banco de Seguros, quienes permanentemente formulan ampliación de datos y otros detalles técnicos sobre "Estufas y Chimeneas", es que hemos vuelto a desarrollar el tema, expresándolo con el mayor graficismo posible, dando a conocer algunos nuevos pormenores constructivos y ornamentales, para adecuar también, estos caloríferos a la zona playera del Uruguay.

En este tema o artículo de divulgación, hemos estudiado tres tipos de estufa: la primera, diriamos la común o clásica, se adapta a todos los ambientes la segunda construida en un ángulo de la pieza busca adecuado aprovechamiento del espacio en aposentos reducidos o difíciles; y la

(*) C B S

tercera estufa, con cámara calefactora y campana radiante, armoniza y reúne las principales premisas técnicas de termodinámica, con cierta espectacularidad decorativa apta para interlores.

ESTUFA COMUN

Materiales. Serán de primera calidad, buscando preferentemente aquellos que caracterizan la región: granitos, dolomitas, piedras lajas, etc., y como complemento decorativo se podrán utilizar cantos rodados policromados, piedras de indio, omitolitos, amatistas, cuarzos, ágatas, etc., todo lo cual le imprime elegante rusticidad no exenta de sugerencias propias del ambiente rural o costero.

Hogar. Se efectuará en ladrillo refractario, que a más de su durabilidad irradia mejor el calor.

Las juntas se sellarán con material común o con tierra refractaria.

Estante de hollin. Se realizará en hormigón moldeado, del centro de la concavidad, saldrá en declive un caño de hierro gaivanizado de 1/2 a 3/4 pulgada que drenará hacia el exterior, para los casos que el conducto del humo no tenga sombrerete.

Conducto y cámara de humo Se buscará que presenten sus superficies bien pulidas, a fin de evitar que el humo, por adherencia salga con dificultad hacia la intemperie. Deben construirse en ladrillo revocado.

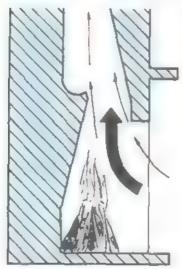
Se facilita el alisado interior de la chimenea si al momento de construir, utilizamos una caja de madera cepillada de 70 cm de largo, de igual forma y dimensión que la sección del conducto de humo, sea éste rectangular o cilíndrico.

Esta madera o cofre trabaja como macho gula, e irá subiendo a medida que se eleva la chimenea.

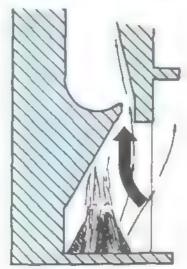
Reglas y medidas. Las estufas deben reunir por lo menos tres condiciones para que funcionen correctamente:

- a) buena combustión
- b) máxima irradiación de calor
- c) fácil eliminación de los gases de combustión

Defectos que deben evitarse en la construcción de estufas



Garganta muy ANCHA Produce un tiraje excesivo.



Garganta muy ANGOSTA Impide la salida rápida del humo. Dificultando el tiraje.

Es conveniente que el ancho de la boca del hogar sea 1/5 a 1/6 mayor que la altura del mismo. Eso no rige para estufas pequeñas cuya boca podrá ser cuadrada

Máxima radiación de calor hacia el exterior. Se logra dando a las paredes laterales del hogar, que se mantienen verticales, una dirección obliqua de 30° aproximadamente, hasta tocar la iínea de pared posterior o fondo de la estufa.

La pared posterior se levantará vertical hasta una altura equivalente a un tercio (1/3) del alto de la boca. A partir de esa altura, la pared posterior se inclinará hacia adelante, o sea hacia el frente, formando con la vertical un ángulo aproximado a los 30° grados y seguirá hasta sobrepasar 10 a 15 cm el nivel del dintel de la boca del hogar.

En esta forma, el calor desprendido se refleja hacía el interior del ambiente, evitándose que se pierda por el conducto del humo.

Fácil eliminación de los gases de combustión. Se obtiene dotando a la estufa de una garganta larga y estrecha, sobre el dintel del hogar, y de una cámara de humo con estante de hollín

El área o superficie de la garganta no será inferior a la del conducto de humo y su longitud será igual al ancho de la boca del hogar, no teniendo en ningún caso, una sección menor de 10 cm.

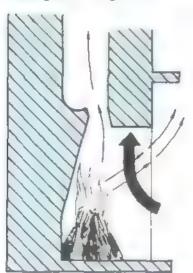
En la garganta y ocupando toda la superficie se coloca una lámina de hierro que constituye el registro. Esta chapa de hierro de 3 a 4 mm de espesor se sujeta por intermedio de tornillos de cabeza redonda al eje-palanca. Este constituye una barra de hierro redondo de 15 mm que descansa en dos trozos de caño de hierro (bujes) ubicados en sus extremos para facilitar el giro del registro.

Tanto la chapa como el eje pueden desarmarse

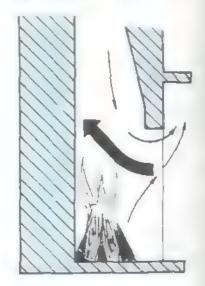
El registro permite variar las dimensiones de la garganta regulando el tiraje y consumo de combustible. La palanca o manivela forma parte del eje, se controla desde el exterior de la estufa, y cuenta con un cricket o clavija que la fija en el lugar adecuado.

La cámara de humos. Se construye con las paredes laterales inclinadas hacia adentro, formando un ángulo de 60° con la horizontal. Esta inclinación comienza a unos 10 ó 20 cm por encima del dintel de la boca del hogar y se prolonga hasta tocar los bordes del conducto de humo.

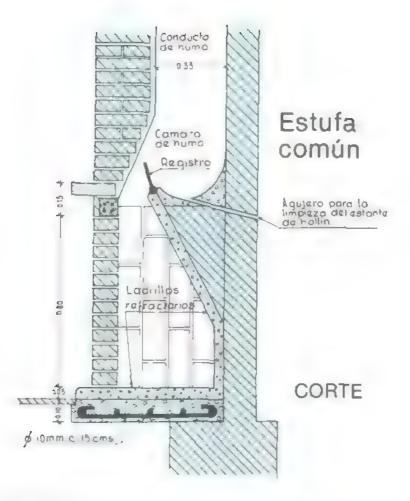
El estante de hollin tiene por objeto impedir que las corrientes de aire frio al descender por la chimenea, dificulten el tira-



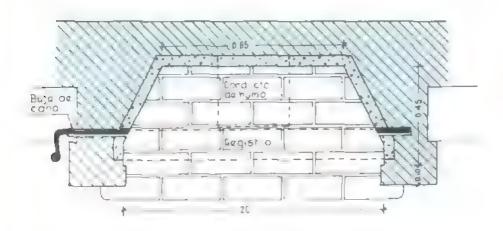
Dintel muy ANCHO Dispersa el humo hacia el interior.

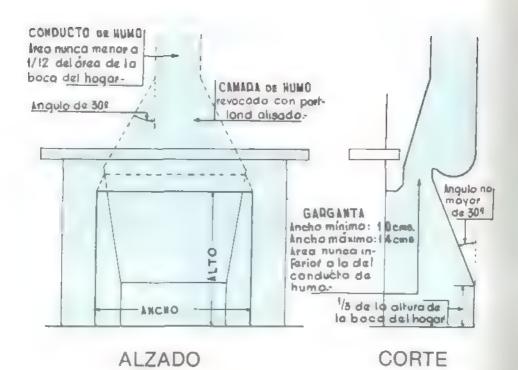


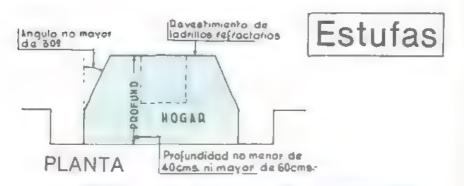
Falta estante de hollín El viento empuja el humo hacia abajo.



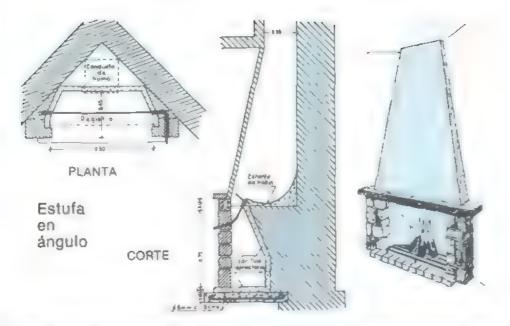
PLANTA







DEL HOGAR Y EL CONDUCTO DE HUMO					
HOGAD CONDUCTO					
ARCHO	ALTO	PROFUL	REDONDO	RECTARGULAR	
0.70	0 60	0.40	9 0 25	0.21 x 0 21	
0.75	0 70	0.40	9 0 30	0.21 = 0.33	
0 8 0	0 70	0.40	0 3 0	0 21 x 0 33	
0 80	0. 75	0 4 5	\$ 0.30	0 Zf x 0.33	
0.85	0 75	040	€ 030	0 21 x 0.33	
0 85	0 75	0 4 5	9 0 3 0	0 21 x 0.33	
0 9 0	0 75	0.45	ø 038	0 33 x 0 33	
1. 0.5	0 80	0.45	0.38	0 33 x 0.33	
1-20	0.80	0 4 5	9 0 5 8	0 33 x 0 33	



je. Este escalón interior se extiende a lo largo de la garganta y su profundidad será de 10 a 20 cm mayor que el diámetro del conducto de la chimenea.

Repetimos: el área del conducto no será en ningún caso inferior a un décimo de la superficie de la boca de la estufa.

El conducto se elevará verticalmente; en todos los casos, el eje del hogar debe coincidir con el eje de la cámara de humos. La terminación superior del conducto debe sobrepasar en unos 70 cm la cumbrera más alta del techo, para evitar que remolinos de viento desciendan por la chimenea. No es necesario la construcción del sombrero en la chimenea La base o cimiento de estas estufas estará formada por una planchadita de unos 10 cm de espesor de hormigón armado, llevando varillas de 8 mm en malla de 15 cm de lado.

ESTUFA PARA UN ANGULO DE AMBIENTE

Las prescripciones constructivas generales, indicadas para una estufa comun son totalmente aplicables a la Estufa de Angulo.

Pero por carecer el ángulo de un ambiente, de la suficiente superficie para el más fácil desarrollo constructivo, debe-

mos sopesar minuciosamente algunos detalles de albañileria particulares a cada caso, al realizar la estufa.

Registro de tiro Si el formato de la estufa, impidiera accionar el registro por una manivela lateral, aquel podrá ser regulado por un dispositivo frontal.

Accesorios complementarios. La hornalla de barrotes de hierro, a veces llamado brasero, sobre la que arden los trozos de leña, comúnmente descansa sobre cuatro o seis patas segun dibujo. Tradicionalmente, también se usan aiargados caballetes de metal, llamados morrillos

El frente o cabezal de éstos se realiza en bronce o en hierro forjado, cumpliendo a más de soporte, una finalidad decorativa.

Frente a uno de los pilares de la estufa tendremos juego de utensilios con su respectiva percha, en bronce o hierro, compuesto de tenaza, atizador, pala y cepillo.

Además es práctico disponer de un cofre para leña, o en su defecto realizar al costado de la estufa un nicho o cavidad con capacidad para almacenar astillas para dos o tres días.

En campaña es dable observar algunos adminiculos accesorios, que instalados dentro del hogar de la estufa, permiten calentar la pava para cebar el mate, y asimismo asar algún churrasquito a la madrugada, como también arrimar un choricito

Estufas	Para	un hoga	r da	Corresponde un ca	año de bumo
2010143	ancho	alto	prof	redondo diámetro	
	0,60	0,60	0,40	0,25	0,21 × 0,21
	0,70	0.60	0,40	0,25	0,21 x 0,21
Chicas	0,75	0.70	0,40	0,30	0,21 x 0,33
	0,75	0,75	0,45	0,30	0,21 x 0,33
	0,80	0,70	0,40	0,30	0,21 x 0,33
	0 80	0.75	0,45	0,30	0,21 x 0,33
	0,85	0,75	0,40	0.30	0.21 x 0.33
	0,85	0,77	0,45	0,30	0,21 x 0,33
Medianas	0.90	0.75	0.45	0.38	0.33 x 0.33
	1,00	0.75	0,45	0,38	0,33 x 0,33
	1.06	0.75	0.45	0.00	0.22 0.22
	1,05 1,05	0,75 0.75	0,45	0.38 0.38	0,33 x 0 33 0,33 x 0 33
Grandes	1,20	0.80	0,36	0.38	0,33 x 0 33
	1.20	0,80	0,50	0,38	0,33 x 0.33
		-,	010-	0,00	
	1,35	0.85	0.50	0.45	0.33 x 0.45
Muy grandes	1,35	0.90	0,60	0.45	0.33 x 0.45
	1 50	0,90	0.60	0 45	0.45×0.45
	1,50	1 90	0,55	0.45	0.45×0.45
	1,80	1 00	0 55	0 45	0.45 × 0.45
	1,80	1,05	0,60	0 45	0.45 x 0.45

criollo a la hora del copetín.

Conservación. La limpieza es tarea importante en la conservación de las estufas. La presencia de hollin en las camaras de gases y en el conducto hacen lenta la salida del humo y dificulta el tiro.

Si es posible, el estante de la cámara dispondrá de una pequeña ventanilla de metal que mire al exterior de la casa y posibilite la extracción de los residuos.

Seleccion de las medidas de una estufa Para los cálculos y medidas de una estufa, partiremos de una base que sirva de patrón; y en razón a ella proyectaremos la más adecuada a cada ambiente.

Supongamos una habitación de 5,50 m x 6,00, es decir una superficie de 33 m² con una altura de 3 m, lo que arroja un cubaje próximo a los 100 m³.

100 m³ son servidos perfectamente por una estufa cuyo hogar presenta una boca de 1 m de ancho.

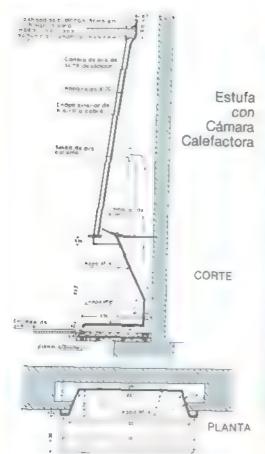
Esta ecuación base, no es absoluta ya que en el mantenimiento de la temperatu-

ra ambiental inf.uye e numero de aberturas (puertas y ventanas), el ajuste de éstas, la eventual caja de escalera en edificios de dos plantas, los materiales de construcción empleados, el número de personas que frequentan, etc., etc.

Una estufa de medidas exageradas consumirá demasiado combustible quedando fuera de escala respecto al ambiente, en contrapartida una estufa chica no alcanza a templar el local, lo que a la postre significa un artefacto totalmente innecesario.

Ubicación. El mejor lugar para emplazar una estufa, será aquel sector de la habitación, que permita una amplia y condigna comod dad I bre pues de a circulación de personas que transiten de un ambiente a otro.

En el cuarto de estar, por ejemplo, buscaremos además espacio suficiente con el objetivo de instalar confortab e sofá con sus respectivos sillones o poltronas y banquetas ratonas, al alcance de bajas



mesitas y portavasos, que permitirán el agrupamiento de familiares y amigos rodeando el fuego.

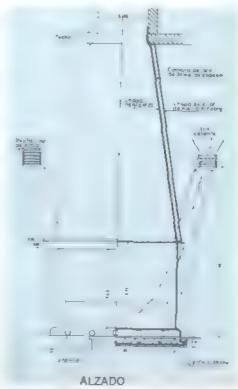
Generalmente la espaciosidad se logra en los extremos, o en algún ángulo de la habitación.

Constructivamente las estufas podrán desarrollarse dentro de la habitación, como también proyectarse fuera de ésta. La mayor libertad se obtiene, levantando la estufa contra una pared entera que de al exterior de la finca.

Frente. Actualmente existe una tendenc a a simplificar la apariencia o frentes de las estufas, realizándolas a ras de los paramentos (paredes); sin embargo se obtiene una mayor expresividad constructiva, acusando salientes parciales a determinados elementos: umbral, jambas, dinteles, repisa, etc.

Si los exteriores de la estufa se realizaran con ladrillo visto (sin revocar), buscarlamos que el aparejo, tenga una tra-

Estufa con cámara calefactora



bazón estética.

Aconsejamos el sistema flamenco, es decir, en una misma hilada se colocan los ladrillos uno a tizón (transversal) y dos a soga (a lo largo), con lo cual quedan las juntas perfectamente trabadas tanto vertical como horizontalmente.

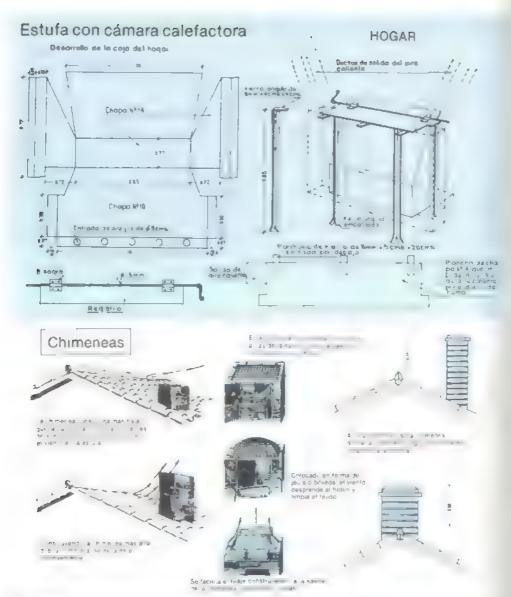
Para acentuar el claroscuro del paramento o pared, haremos resaltar en 1 cm las fajas verticales con el dibujo del aparejo.

Este típo de pared de prolija terminación se ejecutará utilizando ladrillos de 1ª, seleccionados.

Asimismo hemos tenido oportunidad de ver hermosas realizaciones con ladrillones tipo rejula.

ESTUFA DE LEÑA CON CAMARA CALEFACTORA Y CAMPANA RADIANTE

Pretendiendo un mejor rendimiento de combustible, y una más uniforme calefacción del ambiente, se ha estudiado una estufa en ciertos aspectos, altamente novedosa, que sin perder los ciásicos atribu-



tos y características generales de las tradicionaies chimeneas, conjuga eficientemente practicidad y belleza no exenta de suntuosidad ornamental.

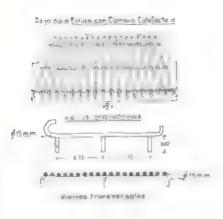
Desde el punto de vista técnico la estufa proyectada encara un alto aprovechamiento del combustible, para lo cual concilla tres conocidos principios de la termodinámica de gases:

- Calor por radiación = hogar
- Calor por convexión y circulación = cámara de aire y ductos
- Calor por conducción y radiación = campana metálica.

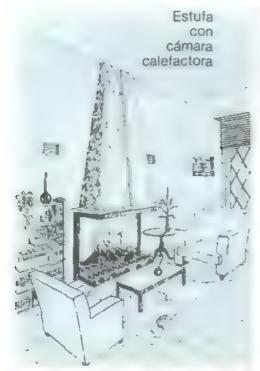
El modelo expuesto será realizado por un prolijo herrero, no descartando la intervención feliz de un aficionado-artesano, que deberan seguir atentamente los detalles de las láminas.

FUNCIONAMIENTO

Cámara calefactora. El aire frio del ambiente es tomado a nivel del piso en el frente de la base del hogar y a través de aberturas circulares de 5 cm de diámetro, equipadas de vistosas rejillas de

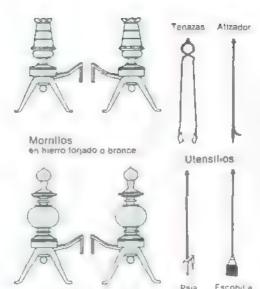


Estufas Accesorios



alambre de bronce que interceptan el polvo del piso.

El aire se dirige a la cámara calefactora, formado por el espacio dejado entre las paredes y plso del hogar que son de hierro (chapa Nº 14 y Nº 10 respectivamente), el aire al ser calentado, es impelido hacia dos aberturas rectangulares ubicadas a ambos lados de la estufa y a una altura de m 1.50 a m 1.80.



Pero asimismo este aire por intermedio de ductos rectangulares de cemento amianto (fibrolit), empotrados en la pared, podrá ser desviado hacia otros ambientes para su caldeamiento,

Campana de humo radiante La campana está revestida por dos chapas superpuestas, separadas entre sí 3 cm.

La interior es de hierro Nº 20, en cuanto a su exterior podría utilizarse chapa de bronce o cobre a fin de lograr un mejor aspecto o acentuar la presentación.

La chapa vista en cobre o bronce será martelinada o bruñida.

El pulido natural se mantiene dándole una capa de barniz cristal o nitrocelulosa.

En el orden de no acrecentar gastos en demasía (las chapas de bronce o cobre insumen un alto costo), podemos construir la campana con una sola y resistente chapa de hierro. Las junturas y ángulos serán soldados a la autógena o eléctricamente.

Se evitarán nervaduras internas, que dificulten el deslizamiento del humo por su simple estructura esta campana será de tipo autoportante, para lo cual tendrá patas para su amuramiento. A fin de mejorar su aspecto exterior, la pintaremos con un producto resistente al calor el broncil, que prepararemos caseramente en base a una mezcla de polvo de bronce y nitrocelulosa (barniz cristal).



Características y Ventajas de la Póliza de Automóviles

Mucho se ha hablado sobre la actua. Poliza de Automoviles, pero poco se sabe de sus verdaderas características

A efectos de la mayor illustración al respecte, enumeraremos (as más importantes

10 COBERTURA A TODO TIPO DE VEHICULOS

El Banco de Seguros del Estado brinda cobertura a todo tipo de veniculo no importando modelo o ano, siempre que se encuentre en condiciones de asegurabilidad

Normamente en los países limitrotes como en todo el mundo asegurador, hay selección de riesgos no se da cobertura total a rodados con una antiguedad mayor a 10 anos y en afgunos casos de 3 a 5 anos se limitan los seguros en motos, ómnibus, taxis y camiones y si se da cobertura, se aplican primas elevadas a fin de desestimar su aseguramiento.

2.0 LIBERABILIDAD EN LOS RECARGOS

El Banco de Seguros del Estado no efectua recargo en función de determinadas condicionantes, tales como edad del conductor y antiguedad de la libreta de conducir; lo que en países desarrollados de Europa es un índice comun aplicable, con porcentajes de recargo que van hasta un 20 o 30% en los casos de vehículos manejados por personas de 18 a 25 anes o mayores de 65 años o cuando la libreta tiene una antiguedad menor de 3 años.

3.0 BONIFICACION POR NO SINIESTRO Y RECARGO POR SINIESTRALIDAD

Es un mecanismo tecnico con fines preventivos; premia al buen conductor que no afecta su contrato y tecarga en caso de siniestralidad.

El Banco homífica con el 10% anual a todo asegurado que durante la vigencia de su contrato no tenga siniestro indemnizable y esa homíficación al término de seis años sin siniestro (en el caso de tarifa completa), llega al 60%, lo que supone un importante descuento en el premio (lo que se paga anualmente). Se admite una bonificación fieta en los casos de no siniestro por más de seis años— de hasta un 80%.

Si asegura en Responsabilidad Civil y sus adicionales, esa bonificación anual alcanza al 20% con un ficto de hasta el 40%.

Cada simestro supone un recargo del 10%. A vía de ejemplo, si un asegurado afecta su contrato por dos siniestros y tenía una bonificación ficta del 80%, quedará efectivamente con una bonificación del 60%, lo que significa no alterar su seguro y el premio que deba abonar.

Tratase de la más alta bonificación aplicada en el mundo asegurador.

Como comentario: en Francia, un siniestro genera un incremento del 10% de la prima; 40% cuando son dos siniestros; 100% por tres siniestros, existiendo un nuevo recargo del 100% por cada siniestro suplementario durante la vigencia.

Resulta de ello que en Francia, a via de ejemplo, por tres siniestros se recarga el 100% en 1 rugius, el recargo del Banco es del 30%, con la posibilidad de no haber recargo si el cliente tiene una bonificación ficta del 80% en cuyo caso y de tratarse de tres siniestros, sólo se recargaría el 10%.

4.0 AMPLIAS CONDICIONES DE COBERTURA

El Banco de Seguros del Estado tiene condiciones de cobertura más amplias:

4.1 No se cobran adicionales por cobertura en países limítrofes (Argentina, Brasil), así como en Chile y Paraguay.

4.2 Se otorgan facilidades de pago del premo (basta 9 cuotas)

4.3 No limita el pago de los accesorios hurtados, ni recarga la prima por tal hecho.

4.4 La cobertura no disminuve, aunque se indemnicen uno o más siniestros, siempre que el costo de la reparación no llegue al 90% del valor venal, en cuyo caso la poliza caduca. En otros países sobre el valor de la unidadcada siniestro indemnizable disminuve la cobertura y para mantenerla en su cobertura original el asegurado debe suplementar el contrato, hasta el valor asegurado, abonando el premio adicional correspondiente.

4.5 Se cubre el transporte benévolo.

4.6 En caso de pérdida total por danos, hurtos o incendio, la indemnización se abona conforme al valor promedio del rodado en plaza.

4.7 No se recarga la prima por el estacionamiento del vehículo –de noche– en la vía pública.

4.8 El Banco de Seguros presta asistencia juridica a sus asegurados.

5.0 ADECUADO COSTO DEL SEGURO

El costo del seguro está dentro de la relación habitual de los costos vigentes en todas partes del mundo, y en nuestro caso son menores las primas aplicables que en Argentina y Brasil.

Permanentemente se analizan los diferentes tipos y valores de los vehículos, así como los resultados siniestrales, para ajustar las coberturas y tarifas.



Agricultura Nuclear en el Uruguay

Por el Ing. Agr. Dr. Josef Balcar

Profesor de l'issologia Vegetal, l'acultad de Agronomia.

I) INTRODUCCION

La época en que nos toca vivir la podemos designar, cada uno a su gusto, como la época de informática, de misiles intercontinentales o similar. La designación más ominosa es la época atómica, o expresado más adecuadamente, la epoca nuclear. La ominosidad está bien fundada. Nos modifican todas las fuerzas del ambiente, pero la energía nuctear mal empleada podría transformar no solo a nosotros, sino a toda nuestra progenie en monstruosos mutantes. Sin embargo la energía nuclear es una realidad del mundo en que vivimos. Cuanto más sabemos de ella, cuanto mejor la manejamos, menos daños causará y mayores provechos traerá. La aplicación de esta energia cambió nuestro mundo. Todo el progreso de bioquimica, de ingenieria molecular, de medicina, etc., debemos a ella. La cantidad de penicilina elaborada por el moho ha aumentado enormemente por la producción de mutaciones favorables. Millones de esporas de moho se irradiaron y aquellas que mostraban mejoras en la penicilina fueron seleccionadas. Sin el desarrollo de estas nuevas mutaciones la penicilina no podria ser asequible a todo el mundo

El artículo se concentra sobre algunos logros obtenidos en Uruguay en las aplicaciones de técnicas nucleares entre los anos 1968 - 1988 en ANCAP (contrapartida Dr. Luis Meyer), Ministerio de Agricultura y Pesca (contrapartida Ing. Qco. A. Secondi de Carbonell) y en UTU, Escuela de Vitivinicultura (contrapartida haste al año 1975 Dr. Luis Meyer). En estos trabajos discutidos participó directamente el que escribe el artículo

En la actualidad se siguen utilizando técni-

cas nucleares en UTU, en la Facultad de Agronomia (responsable Ing. Agr. L. Viega), en el Ministerio de Agricultura y Pesca: con el nitrogeno pesado (responsable Ing. Agr. C. Labandera) y con sonda neutrónica (responsables Ing. Agr. C. Victora). El artículo no puede de ninguna manera abarcar la totalidad de trabajos y el autor pide disculpas por posibles omisiones que seguramente no eran intencionales

II) ISOTOPOS COMO TRAZADORES

Trazadores son de muchos tipos, desde los colorantes empleados para seguir la dirección del flujo de agua, o las diminutas radioemisoras sujetas a aves migratorias para seguirías en el vuelo, hasta trazadores radioactivos

En el país disponemos de dos trazadores: radiofósforo, 32 P y radicarbono, 14 C. El fosforo, para dar un ejemplo concreto de un trazador, que la planta necesita y lo absorbe por raíces o via foliar, se puede preparar en un reactor nuclear en distintas "formas", llamadas isotopos. Algunos de ellos son inestables, radioactivos. La emisión de rayos permite su fácil trazado a través del sistema suelo-planta-atmósfera y su determinación cuantitativa. Se supone que la planta no distingue entre isótopos del mismo elemento guimico.

Hay varios modos de detectar radiaciones. Las mismas ennegrecen la placa fotográfica igual como lo conocemos de radiografias de rayos X. La radiación provoca ionización de gases y descarga en tubos Geiger-Muller que se registra electrónicamente. Rayos interaccionan con algunas sustancias como lo observamos en la pantalla de televisores. Todos los métodos posibilitan determinaciones cuantitativas, muchos ordenes más sensibles que métodos no nucleares, en casos favorables se pueder

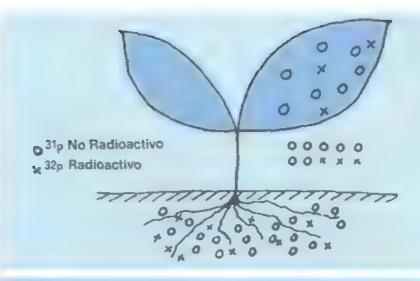


Fig. 1. Estudio del aprovecham ento de fert. izantes med ante isotopos.

trazar hasta átomos individuales. De esta manera se obtuvo una nueva imagen de los procesos bioquímicos en la planta. La planta absorbe fósforo por las raices y carbono por la superficie foliar con una insospechada rapidez: se torna radioactiva en menos de un segundo una vez en contacto con un trazador radioactivo.

En la fig. 1 se esquematiza uso del fósforo radioactivo en el estudio de la eficiencia de fertilizantes fosfatados. El método es directo: tanto % de P proviene del fertilizante radioactivo agregado. Para el fosfato monocalcico, modelo de fertilizante con fósforo soluble en agua, el aprovechamiento es del orden 30-50%, para fosfato bicálcico, modelo de fertilizantes con fósforo no soluble en agua, es del orden 20% o menos. Sin embargo, se observa que el uso de cualquier fosfato estimula el crecimiento de raices de manera que las mismas explotan mayor volumen del suelo y así absorben mayor % del fósforo del suelo.

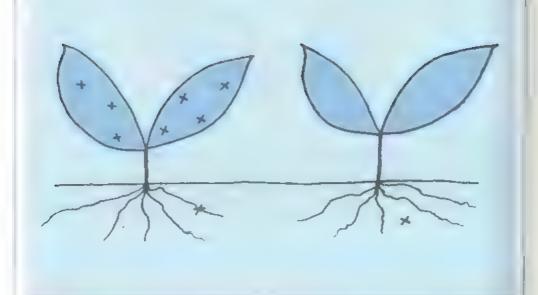
Por el fósforo agregado al suelo compiten constituyentes del suelo (arcilla, óxidos de hierro y de aluminio, materia orgánica, edafón), raíces de cultivos y de malezas y el agua percolante. Los trazadores posibilitan un estudio cuantitativo de estas relaciones. En ensayos cuidadosamente estandanzados se determina el poder de fijación de fósforo, el destino del fósforo agregado, intercambio entre fertilizante y el suelo y el poder residual del fertilizante

Los radioisótopos son una herramienta ideal para estudiar absorción foliar de macro y microelementos. En caña de azucar y en la vid se probó que se puede suministrar hasta 25% del fósforo total vía foliar

Distintos órganos de planta absorben fósforo radioactivo (hojas por pecíolos, tallos
por su base). La intensidad de absorción y
de translocación es proporcional a la intensidad de metabolismo, a la "vitalidad" del
órgano. Los pecíolos de hojas de tabaco
absorben el 32 P segun su estado coloidal
lo que influye en el modo de su postenor curado. Trozos de tallos de vid absorben 32 P
según su variedad, posición en el sarmiento, polaridad y reposo vegetal. La absorción sirve para caracterizar el estado biológico de plantas durante el reposo vegeta
tivo y lo cuantifica.

En la fig. 2 se presenta un ensayo típico para estudiar el importante problema de distribución de raices absorbentes "in situ". Se coloca un tertilizante marcado a cierta distancia a la planta y a cierta profundidad en el suelo. La radioactividad encontrada en las hojas (al cabo de una y dos semanas) es la medida de la cantidad de raíces absorbentes en el lugar de la colocación del fertilizante radioactivo.

En el país se efectuaron decenas de ensayos de este tipo de vid, papa, caña de azúcar, tabaco, duraznero, en condiciones de campo que en muchos casos cambiaron el



Eq 2 Elid , de desart de a ces absorberles medante el stircia a activ

sistema de colocación de fertilizantes en la practica

En la fig. 3 se puede apreciar el método de determinación de actividad fotosintética con radiocarbono. J. Fernández de la Junta de Energia Nuclear, Madrid, introdujo en el año 1975 una microcámará de su construcción para tales estudios, con la cual se aplica en 15 segundos 14CO2. Los valores obtenidos en el país coinciden con los publicados y oscilari en pleno sol alrededor de 10 mg de hexosa por dm2 de hoja por hora. Una hoja (de vid) absorbe 90% de radiación solar de manera que el segundo plano forar tiene a su disposición solo 10% de la radiación. A este valor corresponden 3 mg de hexosa por dm2 por hora. El tercer plano foliar, iluminado sólo con un % de la radiación incidente, se encuentra en el punto de compensación lumínica y no aporta a la productividad

Hasta los años sesenta se consideró la intensidad de la actividad fotosintetica como el factor más importante del rendimiento. En el ano 1966, los investigadores australianos R. V. King, I. F. Wardlaw y L. T. Evans describieron cambios en la velocidad de la fotosintesis provocados por las "necesidades" de la planta. Quitando la es-

piga de trigo, la actividad fotosintética de la hoja bandera la cual es la fuente principal de los fotosintatos de la espiga, bajó en el transcurso de unas pocas horas. Se comenzó a discutir los lugares de consumo de fotosintatos en terminos de "skins fisiológicos", a veces llamados fosa fisiológica, sumidero o augar de consumo. No se conoce el mecanismo de comunicación entre la fuente (hoja fotosintet/zante) y el "sink" (racimo, espiga, tallo, tubérculo, raiz, etc.). El empleo del 14C es el metodo más adecuado y más accesible para estos estudios. Se encierra una hoja (esquema fig. 3) herméticamente en una bolsa de plástico transparente, se agrega 14 CO2 y se expone durante 30 minutos a la luz solar. Los azucares formados a partir del CO2 marcado se exportan de la hoja tratada y el 140 permite seguir y medir la translocación.

Durante los ultimos cuatro anos tales estudios se realizaron en la vid. Se probó que los azúcares formados en el tercio apical del sarmiento nunca se translocan hacia los racimos, que los azucares formados en el tercio basal siempre se translocan hacia los racimos y que existen dos "sinks" fisiologicos para los azucares formados en el tercio medio: la parte apical con ápices y el

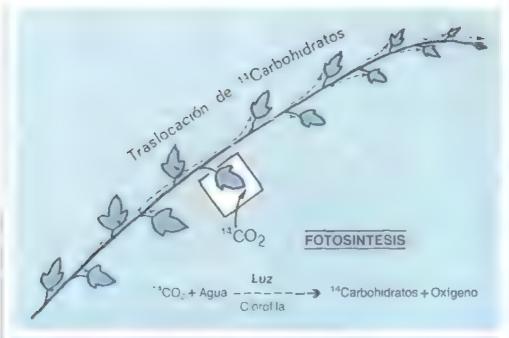


Fig. 3. Estudio de la actividad fotosintética y de la trasindación de carbotilitratos lediar televicarbo los advacción.

racimo. Al quitar unos dos meses antes de la cosecha el tercio apical, se pudo incrementar el contenido de azucares en el racimo.

III) FUTURO DEL EMPLEO DE TECNI-CAS NUCLEARES

Los ejemplos discutidos y estudiados en el modesto ambiente del país apuntan a las posibilidades "filmitadas" de las técnicas. Es tarea de especialistas de elaborar el plan detallado de futuras aplicaciones. Mencionemos por lo menos como ejemplo uno de los mayores desafios: el de dilucidar el mecanismo del llenado de grano de cerales. De este proceso que se lleva a cabo durante los ultimos 10-20 dias de la maduración del cereal depende literalmente la existencia de la humanidad. Es un proceso complejo que no se podrá resolver sin uso de tecnicas nucleares.

Un modelo accesible directamente a nuestros sentidos nos ayudará a visuatizar la complejidad de fenómenos que ocurren cuando los "granos" de la espiga se llenan con almidon. La planta se desempeña como una maquina muy eficiente, su actuación es sumamente elegante pero su modo de operar alberga todavía muchos secretos que el hombre no habia descubierto

Solamente un trabajo minucioso a nivei microscopico y submicroscópico y el uso de radioisótopos posibilitarán penetrar en el mecanismo del llenado de grano. El microscópico dilucidará la estructura, los radioisótopos descifrarán el mecanismo de transporte y la transformación de la sacarosa en almidón. Sin mucha exageración podemos afirmar que no tenemos otra alternativa que la del uso de tecnicas nucleáres en estos estudios.

El modelo de una espiga consta de 25 celdillas de masa final de 750 mg, en su mayoria de almidon. El mismo se forma a partir de sacarosa que llega a la celdilla en una solución de 5% y durante las horas de llenado con una velocidad de unos 15 cm por nora. La solución debe atravesar unas ca pas celu ares que se encuentran a la entrada de cada celdilla (parte ennegrecida del esquema) y transformarse a la vez en aimidon. El agua sobrante debe salir atravesando las mismas células, pero por caminos diferentes

En el país se estudian activamente las estructuras del cariopse (del "grano", Ing. Agr. Primavera. Izaguirre de la Facultad de Agronomia). La dilucidación del transporte sus vías y transformaciones es un desafio.



para los investigadores futuros. En el país se dispone de todas las posibilidades para estudiar estos fenómenos, y la herramienta más adeecuada son tecnicas nucleares. Aplicaciones de técnicas nucleares en agricultura en Uruguay podrian ser sustancialmente incrementadas con los siguientes arregios:

graficado en el esquema)

1) Renovar, dentro de la Dirección Nacional de Tecnologia Nuclear, un grupo que nucleara a todos los usuarios de estas técnicas en agricultura y reavivar así LA ACTIVIDAD DEL PROGRAMA DE ISOTOPOS EN AGRICULTURA. Convendría instalar también un laboratorio especializado para elaborar y medir la radioactividad de muestras biológicas como servicio para todos,

Edificar dentro de la Facultad de Agronomia un laboratorio adaptado al uso de radioisotopos. La Facultad de Agronomia es el único lugar en el país donde trabajan. técnicos de todas las ramas de agricultura. desde las Ciencias basicas, la producción vegetal, animal hasta las industrias, a nivel tecnico, tecnologico y práctico. Todos los expertos del Organismo Internacional de Energia Atomica que trabajaron en el país recomendaron este laboratorio. Existen espacios, existen técnicos y tecnicas, equipo. solo falta una decisión de las autoridades. Trabajos sofisticados, la liquidación de desechos radioactivos, etc., podrian ser transferidos a instituciones especializadas

AGRADECIMIENTOS

partidas de ANCAP Facultad de Agrono mia, UTU, DTNT (antes Comision Nacina de Energia Atomica), a las cuatro asistencias tecnicas y un contrato de investigación

Atomica en Viena por el apoyo material que posibilitaron la introducción de técnicas nucleares en el campo de producción vegetal en el país. Son inolvidables los momentos cuando, bajo la dirección del ling. Agr. Dr. Jesus Fernandez, de la Junta de Energia. Nuclear de Madrid, introdujimos en Uruguay como país modelo la determinación de la actividad fotosintética con su método sencillo, asequible y barato. El esquema simplificado del cariopse debo a las conversaciones con la Prof. Ing. Agr. Primavera Izaquirre.

Las omisiones, las malas interpretaciones y excesivas simplificaciones son de responsabilidad exclusiva del autor del articulo

BIBLIOGRAFIA

Balcar, J. Actividades dei Programa de Isólopos en Ag. cultura. 1968-983. Montevideo 1985.

Balcar, J. Empleo de fsotopos en Investigaciones Agricolas 1985. Edirado por la Facultad de Agronomía, Montevideo

Los trabajos se pueden consultar en la Facultad de Agronom a len UTU. Escuela de Vitivinicultura. El Colorado Canelones



BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CASA CENTRAL: MERCEDES 1051 - C.P. 11100

Casil a de Correo 473 Direcc Telegráfica SEGUROBANK Telex: SEG BANK UY 26938 - SEG BANK UY 22397 - FAX N° (05982) 92 10 63

MONTEVIDEO

SUCURSALES

Artigas, Canelones, Colonia, Durazno, Florida, Fray Bentos, Maidonado Mercedes Melo Minas, Paysandu, Rivera, Rocha, Salto, San José Tacuarempo, Treinta y Tres y Trinidad

SUCURSALES Y AGENCIAS GENERALES

DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Artigas: Sucursal

Bella Unión: Rita Porta y Teresa Frada.

Cabellos: José Besil Nario

Tomás Gomensoro: Sr. Olímpio M.

Pereira Funes

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Canelones: Sucursal. Atlántida: Rosé v Cia.

La Floresta: Sr. Carlos A. Lagomarsino. Lagomar, Sra. María M. Garay de Pintos.

La Paz: Pacchiotti Hnas.

Las Piedras: Juan Carlos Panzl e hijos. Los Cerrillos: Antonino Zuníno e Hijo. Montes (Migues): Sra. Marla Cristina Di

Trápani de Villar Pando: Acosta v Cía.

Paso Carrasco: Sr. Rodolfo Barnech

Progreso y Joanicó: Alloza Boichevich S.C.

San Antonio: Atlende Agencia Sauce. San Bautista: Sr. Héctor C. Parodi. San Jacinto: Mato Diverio & Cia. San Ramón: Sra. Deimira Ema Oliveri Ferreira.

Santa Lucia Sres. Luis Héctor Ourthé Cabalé v Sra. Maria Dora Alonso de Ourthé Cabalé

Sauce: Sres, Santiago y Carmen Riverón Dopazo.

Soca: Sra. Nilia Durán v Eduardo Laborde S.C.

Tala, María E. Barnech e Hijo.

DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

Melo: Sucursal.

Fraile Muerto: Sr. Enrique R. Alemán. Rio Branco, Sra. Soffa D. Zlatanovich.

DEPARTAMENTO DE COLONIA

Colonia: Sucursal.

Carmelo: Osvaldo Cervetti y Cia. S.C. Colonia Miquelete Srta María C Pontet Jourdan.

Colonia Valdense: Ruben Rostagnol e Hijo S.C.

Conchillas: Sr. Carlos A. Caregnani Maschio.

Juan L. Lacaze: Santin - Santin Carballo - Martinatto.

Nueva Helvecia: Sr. Rodolfo E. Vidal Bertelli.

Nueva Palmira: Sra. Norma E. Bachini e Hiia S.C.

Ombúes de Lavalle: Roberto Dávila S.A. Rosario: Gladys M. Aguilar e Hijos. Tarariras: Olivera-Callero S.C.

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Durazno: Sucursal.

Carmen: Sra. Olga G. Delfante. San Jorge, Sr. Ceferino Zapata. Sarandi del Yi: Heber W. Abella e Hijo.

DEPARTAMENTO DE FLORES

Trinidad: Sucursal.

DEPARTAMENTO DE FLORIDA

Florida: Sucursal.

Cardal: Sra. María de los Angeles Chiarla. Casupá: Sr. Ramón N. Viera González. Cerro Colorado Carlos Pedulla Martínez. Fray Marcos: Sra. María H. Rodríguez de Rodríguez.

Isla Mala: Sra. Mirna María Gómez de Rivera (localidad 25 de Mayo). Sarandi: Sr. José Francisco Acerenza

Pozzi.

DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

Minas: Sucursal.

José Batlle y Ordôñez: Sr. Rémolo Maffioli Ricagni.

José Pedro Varela: María Carmen Alvariza y Alcides Carabajal. Mariscala. Sr. Genuario E. Pereira

Cianciarullo.

Solis de Mataojo: Sra, Blanca Alonzo de Salsamendi.

Zapicán: Atiende Ag, José Batlle y Ordóñez.

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

Maldonado: Sucursal.

Aiguá: Atiende Sucursal Minas. La Sierra: Mario E. Panunzio Zubeldia. Pan de Azúcar. Sres. Orlando Núñez y

Leonel Núñez.

Piriápolis: Sra. Judith Musso de Tenca.

San Carlos: Nocetti Hnos.

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Colón, Sayago y Peñarol: N. Conde & M. Somma.

Melilla: Sres. Leandro A. Suárez y Margarita Reich de Suárez. Piedras Blancas: Jorge Trías y Delia Pose S.C.

Rincón del Cerro: Edison Trujillo y Silvia Trujillo Soc. Colectiva.

DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

Paysandur Sucursal.

Chapicuy: Sr. Roberto Luis Cappelli

Guichón: Sra. María C. Rodríguez de Artigas.

Quebracho: Luis Eduardo Pedreira Barnetche.

Queguay: Sr. Victor Hugo Zardo Núñez,

DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

Fray Bentos: Sucursal.

Nuevo Berlin: Norma Walter e Hijos S.C.

San Javier: Sra. Ana B. Kcenev

Elduayen.

Young: Eduardo Negri S.C.

DEPARTAMENTO DE RIVERA

Rivera: Sucursal

Vichadero: Sra. Elearci Ilmazul González de Brochado.

DEPARTAMENTO DE ROCHA

Rocha; Sucursal.

Balneario La Paloma: Sr. Rodotfo E.

Vidal Saldaña.

Castillos: Sra. Blanca E. Lujambio. Chuy: Sr. Walter Elbert Corbo Correa. Lascano: Sra. Juana María Acosta Graña.

DEPARTAMENTO DE SALTO

Salto: Sucursal.

Arapey: Atiende Suc. Salto.

Constitución: Sra. Betty R. Baldassari de

Menoni.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

San José: Sucursal

Ecilda Paullier: Sra. María Anabetta Hans Lecouna.

Libertad: Sr. Raul Camaití y Cla. Rodriguez: Sr. Pablo A. Rivero Hernández (Localidad Estación Rodríguez).

DEPARTAMENTO DE SORIANO

Mercedes Sucursal.

Agraciada: Sr. Raúl Parra Balestié.

Cardona: Sra. Ana Maria Pujado de Vodanovich.

Dolores: Fermín Olguín e Hijo Soc.

Colectiva

Palmitas: Sr. Raúl O. Gobbi.

Santa Catalina: Sucesores de Alfonso

Green S C

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

Tacuarembó: Sucursal.

Ansina Sr Hectorvides Barboza.

Paso de los Toros Sr Aramis Velasco.

San Gregorio de Polanco Sra Elena V

Vazquez.

Tambores. Sr Carios E Silveira Berretta.

DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES

Treinta y Tres: Sucursal.

Cerro Chato: Sr. Héctor Aguilar.

Santa Clara de Olimar. Sra. Ana Diaz de Mendia Vergara: Sr. Jaime Cardoso Cuenca.

AGENCIAS DE PRODUCCION Y COBRANZAS

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Belvedere: Sr. Raúl Alfredo Fontán Carambula

Carrasco Rivas y Rivas S C Cerro Sr Oscar E Etchevers S C

General Flores, Sr. Luis Andrés Carvalho Azor

Malvin Gomila y Florines S.C. Unión Sr. Luis O Prato Alambarri

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

Punta del Este. Sr Asdrubai Fontes Bayardo

El seguro contra granizo es un seguro social.
Vale decir, un seguro de bajo costo y de alto interés para el asegurado.
Si Ud lleva su precio a medidas de trigo, el equivalente a 50 kls. por hectárea. Exactamente fo mismo. Ca cule enfonces la seguridad que gana sobre la tonelada restante.
Practicamente toda su cosecha a salvo. Con o sin granizo.

UN SEGURO DE BAJO COSTO, PARA UN SINIESTRO DE ALTO RIESGO.



Agencias de Seguro contra Granizo

SEÑOR AGRICULTOR Busque en la siguiente lista, el Agente que corresponda a su zona. El le dara los datos que neces te y llenará la solicitud de seguro.

DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Artigas Elbio de Brito.
Tomás Gomensoro: Antonio Paz Méndez.
Instituto Nacional de Colonización
Regional Artigas.

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Canelones Alberto Mathon.
Cerrillos Antonino Zunino.
Las Piedras: Juan C. Panzl.
Pando Acosta y Cia.
Joanicó y Progreso: Alberto Alloza y
M i.B de Alloza.
San Jacinto: Mato Diverio y Cía.
Montes: María Di Trápani.
Miguez: María Di Trápani.
Sauce. Marío Reynaldo Charamelo.
Soca: Nilla Durán y Eduardo
Laborde S C.
Tala. María E. Barnech de Villalba.

DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

Melo: Celia Entenza de López. Rio Branco: Sofía Zlatanovich. Instituto Nacional de Colomización Regional Cerro Largo.

DEPARTAMENTO DE COLONIA

Colonia: Luis A. del Cerro. Carmelo: Cervetti y Cia. S.C., Pescetto Hnos. Ltda., Molino Carmelo S.A. Colonia Miguelete: María C. Pontet y O.M.U.S.A.

Conchillas: Carlos Caregnani.

Nueva Helvecia: Rodolfo Vidal.

Nueva Palmira: Norma Bachini e hija,

Alejandro Fion y William Johnson.

Ombúes de Lavalle: Roberto Dávila S.A.,

CALOL (Coop. Agropoguaria de

CALOL (Coop. Agropecuarla de Ombúes de Lavalle) y O.M.U.S.A. Riachuelo: Bertin S.A

La Estanzuela: Fernando Gayoso.
3 Esquinas: Oscar Pagano.
Tarafiras: Olivera y Callero S C
Colonia Valdense: Ruben Rostagnol
e hijo S.C.

Instituto Nacional de Colonización Regional Tarariras.

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Durazno: M. det Carmen Pacheco de Eccher.

DEPARTAMENTO DE FLORES

Trinidad Martinez Florez S.A Puntas del Sauce: Eduardo Sena.

DEPARTAMENTO DE FLORIDA

Florida Gumersindo Marrero. Cardal: M de los A. Chiarla de Scalabrino.

Casupá: Ramón Nelson Viera González. Costas de Chamizo: María H R de Rodríguez

Sarandi Grande: Francisco Acerenza Pozzi

Instituto Nacional de Colonización Regional Florida.

DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

Minas José Isidro Torres.

Pueblo Solis: Blanca Alonzo Fajardo
José Pedro Varela María Alvariza y
Alcides Carabajal

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

Pan de Azúcar Orlando y Leonel Núñez

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Rincón del Cerro: Edison y Silvia Trujillo S.C., Alvaro Varela. Melilla Leandro Suárez.

DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

Paysandů: Barraca Montauban Hnos. S.A., Wolman Ltda. Héctor Volpe. CALPA y José Planel. Chapicuy: Roberto Cappelli. Quebracho: José Dotti y Luis Pedreira. Queguay: Victor Zardo.

Instituto Nacional de Colonización Regional Paysandú.

DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

ÁGRODEL Ltda.

Nuevo Berlin: Norma Walter de Celina
e hilos S.C., Mario Mary.

Fray Bentos: Luis Donato,

San Javier: Ana Kcenev. Young: Franklin Cresci, Héctor Volpe, Eduardo Negri Soc. Col. Instituto Nacional de Colonización

Regional Río Negro y Regional
San Javier.

DEPARTAMENTO DE RIVERA

Rivera: Marcelo Bertrán, Ing. Agr. Juan Edmundo Da Costa.

DEPARTAMENTO DE SALTO

Salto: Julio Apatie y Cla., Orlando y Claudia Yarrus, Dardo Ceriotti y CALSAL.

Instituto Nacional de Colonización Regional Salto.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

San José: Atilio Zugasti Muttoni. Ecilda Paullier: Maria A. Hans Lecouna Libertad: Raúl Camaiti. Rincón del Pino: Elisa Bermúdez y Nilda Cortalezzi.

DEPARTAMENTO DE SORIANO

Mercedes, ADEPAL, Carlos Rusch e hijo, Rosario y Carlos Retamosa, Ciro Morros y Julio Prato.

Agraciada: Diamante Pessi. Raúl Parra Baiestie

Cañada Paraguaya Antonio Caicagno Cañada Nieto Celmar Frascheri Mallorca

Cardona Primavera Detjen de Casas Ana María Puiado.

Dolores, Oscar Olguin e hijo Soc. Com., Luis Andriolo, Industrias Harineras S.A., Barraca Jorge W. Erro Ltda.

Egaña: Darwin Causa.

José E. Rodo: Dardo Fierro y Cía.

Palmitas: Raúl Gobbi.

Risso: Miguel y Julio Cabrera Lecchini, Rincón de Cololó: Yolanda Lione

de Williman

Santa Catalina, Soc. Suc de Alfonso T. Green. Instituto Nacional de Colonización Regional Soriano.

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

Tacuarembó Hugo Tarocco
Paso de los Toros. Aramis Velazco.
Pueblo Ansina: Hectorvides Barboza.

DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES

Treinta y Tres: Alberico Macedo, Néstor Malvarez. Pueblo Vergara.

La pregunta vale por una cosecha No sirve cultivar, si no se asegura contra el granizo Demasiado riesgo, sin compensación alguna El Banco de Seguros cubre todos los daños que produzca el granizo en los cultivos Cien agencias distribuidas por todo el país, lac atan ai agricultor la realización de los trámites pertinentes Los técnicos del Banco atienden la tasación con la mayor liberalidad pos-ble Tengalo por seguro El Banco no solo protege la producción nacional También y, a muy bajo costo, er fruto de su trabajo

CONTRA EL GRANIZO? SEGURO.



INDICE GENERAL

	rag
Directorio	2
Administración	3
Editorial	
Editorial	
Calendario 1991	
Calendario Histórico	
Calendario 1992	
Francisco Acuña de Figueroa	
Paysandú	
Francisco Espínola	
Carlos Federico Saenz	44
El Crimen y la Maldición	54
Don Angel Curatto	62
Las Salas Cumplen 90 años	64
Hace 35 años	72
Las Cautivas	76
Pietro Mascagni en Montevideo	83
Los Viejos Molinos de Viento	86
Una Introducción a la Ecología	92
Calendario Ganadero	
Calendario Ovino	98
Calendario Agrícola	103
Calendario de Manejo de Semillas y Pasturas	107
Calendario Avícola	
Calendario Apicola	
Calendario Vitícola	
Calendario Fruticola	
Calendario Forestal	
Calendario para Citrus	
Calendario Porcino	131
Calendario Hortícola	
Calendario Floral	
La Mosca Asesina y Suicida	154
Techos de Quincha	158
Nuestros Cítricos (II)	166
Sirex	170
Residuos de Plaguicidas	183
Presente y Futuro de la Energía Eólica en el Uruguay	188
La Industrialización de Alimentos en el Uruguay	194
¿Quién es Responsable por los Accidentes?	200
Necesidad del Segura para la Actividad Agrapecuaria	202
Planificación de una Operación Aerongrícola	205
Ritmas de Reproducción en Cunicultura	208
Agroindustria en el Uruguay	210
rigitationality of or or or ogody	

Alambrados 21	6
Recría de Cacharras de Reposición 22	20
El Arbolado en los Centros Urbanos del Interior 22	26
El Servicio de Premunición del CIVET 23	37
Resinación de Pinos en el Uruguay 24	12
Micronutrientes	0.6
Una Radiografía del Vino 25	8
Riego y Fertilización 26	4
Un Alegato a favor de los "Parques Naturales de Reservas" 26	8
La Fertilidad en los Rodeos de Cria Vacuna 27	0
Laboreo de Suelos 27	6
El Complejo Vitivinícola Uruguayo 28	4
Es Necesario Legislar en Apicultura	8
Agrandando el Colmenor	2
Estufas a Leña para Campaña y Playa 29	4
Agricultura Nuclear en el Uruguay 30	16
Sucursales y Agencias Generales del Bco, de Seguros del Estado 31	1
Agencias de Seguros contra graniza del Bco, de Seguros del Estado 31	4

INDICE DE AUTORES

ABBONDANZA, Jorge	
ABELLA PIO, Hugo	
ALMADA, Amadeo Ing. Agr.	,
ALVAREZ ARGUDIN, Jorge Ing. Agr.	
BALCAR, Josef Ing. Agr.	
BARRIOS PINTOS, Anibal	
BAUZA, Roberto Ing. Agr.	
BERTI, Ano Ing.	
BONILLA, Artigos Ing. Agr.	
BOROUKHOVITCH, M.	
CAPRA, Gustavo E. Ing. Agr.	
CARRASCO, C. W. Ing. Agr.	
CASTRO MARTINEZ, Jorge Ing. Agr.	
CECIN SELUJA, Antonio	
CORAZA, Luis Ing. Agr.	
CRACCO, Pedro Arq.	
CHUHURRA, Roberto	
DESCALZI, Morio Ing. Agr.	
ESPADA, Roberto de	
FELDMAN, Miguel	
FERENCZI, Roberto Ing. Agr.	
FERRAZZINI, Hugo Ing. Agr.	
FERRES PACHECO, Carlos P. Ing. Agr.	
FRUTOS, Estela de Ing. Agr.	
GAMUNDI, Gustavo Ing. Agr.	
GONZALES, Julio César Prof.	
AFFITTE, Julio M., Ing., Agr.	
AGE, Javier 8r.	
OPEZ, Carlos ing. Ind.	
MATTA, Roberto Ing., Agr.	
METHOL, Ricardo Ing.	
MUÑOZ, Julio E. Prof.	
NEGRI, Eduardo Ing.	
NUÑEZ CAVIGLIA, Carlos Ing. Agr.	
ORECCHIA, Hélido Ing. Agr.	
PASTORE, Amodeo	
PEDEMONTE, Juan Carlos	
PIAS, Miguel Angel Prof.	
PUIG, Barret	
QUINTILLAN, Ana M. Ing. Agr.	
RODRIGUEZ, Juan Antonia Ing.	
ROSS, Pablo B. Ing. Agr.	
SALLES, Juan Dr.	
SANABRIA GUENAGA, José Luis Dy	
SANTORO, Ricardo Ing.	
Sección Extensión del SUL	
SILVEIRA GUIDO, A. Ent.	
SOLARI, Luis Ing. Agr.	
STELARDO, Milhon	
SUPINO, Enrique Ing. Agr.	
TALICE, Rodolfo V. Dr.	
VALLESPIR NAMESNY, Alicia Ing. Agr.	
VALLESPIR NAMESNY, Claudio Ing. Agr.	
VENTURINI, Diego C. Arq.	
VILLAR, Teresita Dra	
VISCA, Arturo Sergio	
WINTERHALTER, Enrique Ing.	

Este Almanaque se realizó bajo la Dirección de una Comisión designada por el Directorio del Banco de Seguros del Estado, 1990 Impreso en los Talleres Gráficos Barreiro y Ramos, en el mes de enero de 1991

> Diseño y diagramación: Luis Abate

Carátula: Diseño: Gustavo Verdias

Dep. Legat 250.793/91 Comistón del papel – Edición amparada por el Art. 79 de la tey 13,349 Edición fuera de comercio